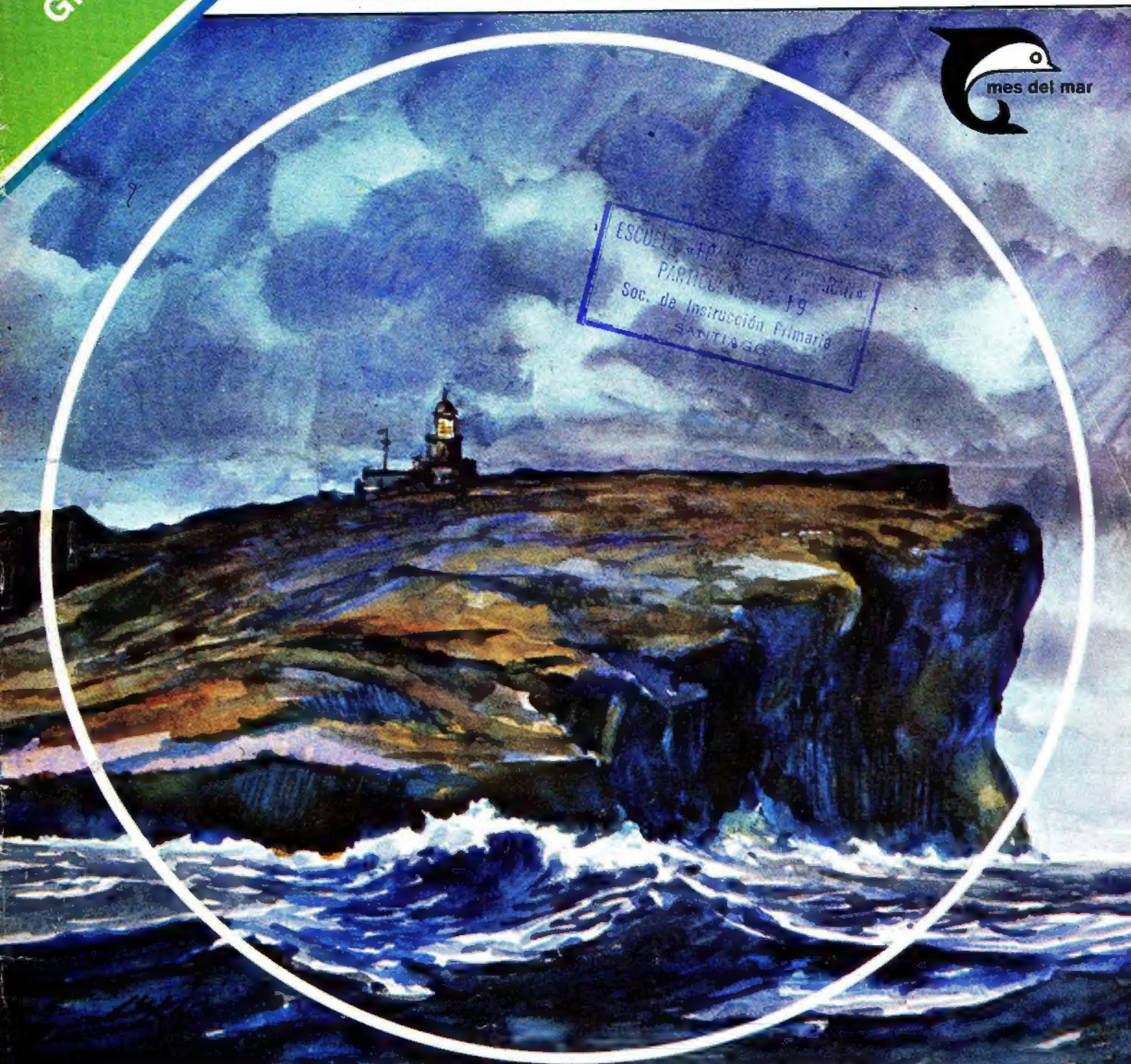
mampato

M. R.

GRANDES INVENTOS: LAS MOTOS

Precio $ 8,00.—
Recargo de flete $ 0,40
Precio Perú S/10.00 Año VIII N° 328 4 DE MAYO DE 1976

PRIMERA PARTE DE LA SERIE LOS PECES DE CHILE



ESCUELA
Soc. de Instrucción Primaria
SANTIAGO

CUENTO SOBRE EL FARO EVANGELISTAS: LA GALLINA DE LOS HUEVOS DE LUZ

LAS MEJORES MOTOS

ARRIBA: YAMAHA GT 80 B. Posee un motor de dos tiempos, de 72 cc. de cilindrada. Mide 1,61 m. de largo y pesa 64 kilos. Desarrolla más de 80 km/h.
ABAJO: HONDA TL 125. Tiene un motor de cuatro tiempos y 122 cc. de cilindrada. Su largo total es 1,99 m. y pesa 88 kilos. Alcanza velocidades superiores a los 120 km/h.

mampato

Año VIII — Santiago, 4 de mayo de 1976

Nº 328

ESCUELA «FRANCISCO ARRIARAN» PARTICULAR Nº 19 Soc. de Instrucción Primaria SANTIAGO

• COMO HACER

GRANDES INVENTOS

NOVELAS

DOCUMENTOS:
LAS MEJORES MOTOS 2
SUMARIO 3
CUENTO CONTINUADO:
ALICIA EN EL PAIS DE LAS MARAVILLAS 4
CONVERSANDO ENTRE AMIGOS 8
HISTORIETA MAMPATO 9
ICTIOLOGIA:
PECES DE CHILE 13
EL RINCON DE RENA 17
CUENTO:
LA GALLINA DE LOS HUEVOS DE LUZ 18
HISTORIETA: ¡AL ABORDAJE! 22
EL OTOÑO 26
HISTORIA:
EL IMPERIO ROMANO EN TIEMPOS DE AUGUSTO 28
GRANDES INVENTOS:
LA MOTOCICLETA 32
COMO HACER: UNA FAMILIA CAMPESINA 36
MAMPATOGRAMA 40
HISTORIETA: "EL IDOLO DE LA MUERTE" 41
AJEDREZ 45
JUEGOS 46
AQUI CANTAMOS TODOS 48
ATLAS ESCOLAR DE CHILE, I REGION:
ARICA E IQUIQUE 50

Director: Renzo Pecchenino (Lukas). Subdirector: Miguel Arteche. Jefe de Redacción: Cecilia Eyzaguirre E. Directora de Diagramación: Paulina Migliassi de Baeza. Representante Legal: Sergio Araos Bruna. Domicilio: Triana 849. Teléfono: 231575. Propietario: Editorial Lord Cochrane S. A. Derechos Reservados © Mampato.

Las revistas vendidas en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.

ALICIA en el país de las maravillas

Capítulo II

Texto de Lewis Carroll — Dibujos de Ricardo Güiraldes

Era muy extraño el aspecto del grupo que se reunió en la orilla. Lo primero que había que hacer era, desde luego, secarse de nuevo. Alicia se enzarzó en una discusión con el Loro, que terminó por enojarse, y le dijo:

—Tengo más edad que tú, y por tanto sé todo mejor que tú.

Finalmente, el Ratón, que parecía tener mucha autoridad, les gritó:

—¡Siéntense y escúchenme! Pronto los dejaré secos. —Y con aires de importancia, dijo: Aquí está la cosa más seca que conozco. Es un libro de historia que las niñas aprenden en el colegio: "Guillermo el Conquistador, cuya causa favorecía el Papa, fue aceptado rápidamente por los ingleses. . ."

¡Ya está bien! —gruñó el Loro.

—Con perdón —dijo el Ratón, frunciendo el ceño—. ¿Ha dicho usted algo?

—¿Yo? ¡No, no! —negó el Loro.

—Pues a mí me lo pareció —insistió el Ratón—. Continuó: "Edwindo y Morcaro, duques de Mercia y Northumbria, se declararon en su favor;

Dijo el ratón, frunciendo el ceño, ¿"Ha dicho usted algo?"

e incluso Stingandio, arzobispo de Canterbury, encontrándolo oportuno. . ."

—¿Qué encontró? —preguntó al Pato.

—Encontrándolo —repuso el Ratón, irritado—. Usted sabe lo que quiero decir. . .

—Cómo no lo voy a saber, si yo soy el que encuentra algo —replicó el Pato. Siempre encuentro una rana, un gusano, o qué se yo qué. Lo que quiero saber es qué encontró el arzobispo.

El Ratón no se dio por enterado, y continuó con su lección de historia, al cabo de la cual preguntó a Alicia:

—¿Cómo te encuentras ahora?

—Más mojada que nunca —contestó Alicia. No. La historia ésa no me ha secado nada.

—En ese caso —dijo solemnemente el Dodo poniéndose en pie—, creo que la mejor manera de arreglarlo todo es nombrar un comité, digo, que la mejor manera sería una carrera de comité. Que corramos en comité.

—¿Qué es eso? —preguntó Alicia.

—La mejor manera de explicarlo será haciéndolo —dijo el Dodo. Y trazó una pista para la carrera, más o menos en círculo. Nadie dio la salida. Cada uno empezó a correr como le dio la gana, y después de correr como una media hora, y estando todos secos, el Dodo exclamó súbitamente:

—¡Se acabó la carrera!

Todos preguntaron:

—Pero, ¿quién ha ganado?

Después de mucho cavilar, el Dodo sentenció:

Nadie dio la salida. Cada uno empezó a correr como le dio la gana.

—¡Todos hemos ganado, y todos recibiremos premios!

—Pero, ¿a quién le toca dar los premios? —preguntaron muchas voces en coro.

—A ella, naturalmente —explicó el Dodo.

Alicia, sin saber qué hacer, metió, desesperada, la mano en el bolsillo, encontró una caja de confituras, y empezó a repartirlas a modo de premios. Había exactamente una para cada uno.

—¡A ella también le corresponde un premio! —dijo el Ratón.

—¿Qué más tienes en el bolsillo? —preguntó el Dodo.

—Sólo un dedal —contestó la niña tristemente.

—Entonces tráelo acá —ordenó el Dodo, le entregó solemnemente el dedal, y todos vitorearon con entusiasmo.

Llegó la hora de comerse las confituras, y unos se quejaban de que eran muy pequeños, y otros que se atragantaban con ellas. Cuando terminaron de comer, se sentaron en círculo, y rogaron al Ratón que les contara otra cosa.

—Larga y triste es mi historia —dijo el Ratón—, y trae mucha cola.

Y comenzó:

Vivíamos bajo el felpudo
bien calientes,
abrigados
y gorditos,
sin más que
una desgracia,
y esa era el gato.
Nube de nuestra
alegría, niebla de
nuestra luz, gravoso
peso de nuestro corazón
era, eso sí, el perro
Cuando el gato se
marchaba,
¡jugaban
alegres
los ratoncitos;
pero, ¡ay!, sucedió
una vez,
o al
menos
así
lo
cuentan,
que llegaron
un gato y un perro
cazando
a un
ratón:
aplas-
taron
a
los
ratoncitos,
senta-
ditos
bajo
el felpudo,
bien
calientes,
abrigados
y gorditos:
no
lo
olvi-
déis.

—Te estás haciendo un nudo —dijo Alicia. Déjame ayudarte a deshacerlo.

Continuará

Alicia, sin saber qué hacer, metió, desesperada, la mano en el bolsillo.

Mampatinos queridos:

Mayo es el mes del mar. Por esta razón, en los cuatro ejemplares de MAMPATO de este mes, encontrarán mucho material referente a él: material de tipo histórico, literario, oceanográfico, fáunico y, ¡en fin!, mucho que les recordará la inmensa belleza y el enorme significado que tiene "este mar que tranquilo te baña".

Para comenzar, en este número incluimos la primera parte de una serie sobre los peces de Chile, y un cuento que narra la vida de dos hombres en el faro Evangelistas. Este cuento está incluido en el programa de Castellano del Ministerio de Educación, destinado a alumnos de sexto año básico.

Luego vendrán temas como el Combate Naval de Iquique; la historia de las seis Esmeraldas que ha tenido nuestra escuadra; un "poster" gigante de Arturo Prat; el viaje del buque escuela Esmeralda; poesías sobre el mar; cómo hacer una colección de algas marinas; la historia de la aviación naval, las olas y mucho más.

No se pierdan estos ejemplares, y resérvenlos con tiempo, pues estamos seguros de que les servirán mucho.

MAS SOBRE LOS TEMAS DE ESTE EJEMPLAR

Además, en este ejemplar aparecen otros interesantes temas que les serán de gran ayuda:

Sobre el Imperio Romano se publicarán dos artículos: el de hoy se refiere al Imperio durante el período de Augusto y el de la próxima semana, sobre los emperadores más sobresalientes. Encontrarás material de complementación para estos artículos en los siguientes MAMPATOS: 102 (Cleopatra); 128 (Julio César); 142 (Cesar Augusto); 153 (Herodes); 179 (Nerón); 36 (Pompeya y Herculano); 71 (Roma); 142 (La Antigua Roma); 35 (Orígenes de Roma); 37 (Las Guerras Púnicas); 39 (Decadencia y Fin de la República); 41 (El siglo de Augusto); 43 (La Edad de Oro de Roma); 46 (Decadencia y fin del Imperio Romano); 168 (La religión de los romanos); 123 (Pintura romana); 281 (Arquitectura romana); 297 (Documento: Los Gladiadores); 279-280 (Teatro romano). Y también en "La Historia del Hombre" (Colección MAMPATO) tomo I.

En las páginas centrales de esta semana reproducimos un poema de John Keats: "Al otoño". Este poema —a pesar de todo lo que pierde un poema al ser traducido: es apenas un reflejo de su belleza original— está considerado como una de las cimas de la poesía y constituye, como se ha dicho, la pura alabanza de lo que Dios ha creado. John Keats (1795-1821) es uno de los más grandes poetas románticos ingleses. Su tumba se encuentra en Roma, y sobre su lápida están escritas sólo estas palabras: "aquí yace un poeta cuyo nombre se escribió en el agua". Sus momentos más intensos —y grandes— hay que buscarlos en sus poemas breves —sonetos y odas—.

Ya que les hemos hablado de Keats, nos gustaría agregar algo más sobre el autor del cuento "La gallina de los huevos de luz". Nacido en 1910, Francisco Coloane vivió en Tierra del Fuego y Patagonia, desempeñando diversos e insólitos oficios.

En 1931 gana, con su libro "Cabo de Hornos", colección de cuentos, un importante premio. Otras de sus obras más conocidas son "La Tierra del Fuego se apaga", "El camino de la ballena" y "El témpano de Kanasaka", editados en 1962.

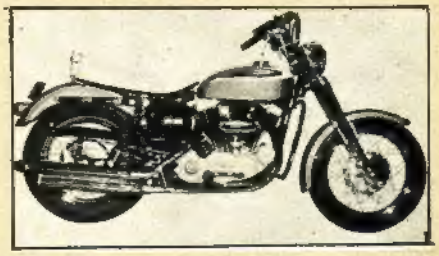
Dos años más tarde se le otorga, merecidamente, el Premio Nacional de Literatura. Sus relatos abundan en situaciones dramáticas que el escritor traza con sobrio estilo y fuerte capacidad expresiva.

Y para terminar, un pequeño comentario sobre "Las motocicletas", artículo que incluimos en este número.

No cabe duda que estas máquinas son hermosas y veloces y que en muchas personas que no las poseen, despiertan admiración.

Piensa en lo que significa tener algo que muy pocos jóvenes chilenos puedan tener. Y piensa, además, en lo responsable que debes ser y en las precauciones que debes tomar cuando conduzcas una de ellas.

En primer lugar, deberás tener la edad que exigen los reglamentos del tránsito **(17 años cumplidos)**, licencia para conducir y ser respetuoso de las señales de tránsito. No corras a alta velocidad. Protege tu cabeza con un casco. No te "exhibas" —no "tires pinta"— ante otros. Cuida que tus frenos y luces funcionen y que toda tu máquina esté en perfecto estado mecánico. Así evitarás accidentes que, a veces, puedan tener gravísimas consecuencias. Como uno que, por desgracia, presenciamos recientemente. (El conductor tenía 14 años, no tenía licencia, no llevaba casco, pero era **dueño** de una moto, y de las grandes). No lo olvides. **Y sobre todo, que tu papá tampoco lo olvide.**



Será hasta la próxima semana. Y recuerda que **el martes 18 de mayo, a las cuatro de la tarde, están todos invitados a la entrega de premios y exposición de los dibujos del concurso "El mar de Chile", la cual se llevará a cabo en Editorial Lord Cochrane, Providencia 711, cuarto piso.**

Los esperamos.

mampato

por ÓSKAR

¡CARAMBA! ¡ESTOY SOBRE UNA ROCA!

¡LA TORMENTA ME ARRASTRÓ HASTA ACÁ! PERO... ¿QUÉ SERÍA DEL CAPITÁN SILVER?

¡VAYA! ¡LA COSTA NO ESTÁ MUY LEJOS!

¡SERÁ FÁCIL ALCANZARLA A NADO! ¡LO DIFÍCIL SERÁ SUBIR POR ESOS ACANTILADOS!

BIEN... ¡NO HAY OTRO REMEDIO! ¡TENDRÉ QUE NADAR!

¡ALLÁ VOOOY!

¡BLRRF!

¡ESPERO NO ENCONTRAR TIBURONES..!

MIENTRAS MAMPATO NADA HACIA LA ORILLA...

...BARTOLOMÉ LLEGA AL FONDO DE LOS ACANTILADOS A TRAVÉS DE UN TUNEL NATURAL.

¡POR FIN! ¡AQUÍ ES LA COSA!

mampato

por OSKAR.

¡LISTO!

¡AFIRMO LA CAÑA ENTRE ESTAS ROCAS..! Y...¡A ESPERAR!

¿PARA QUÉ DIABLOS SERVIRÁN TODOS ESTOS BOTONCITOS?

¿?

¡NOO..! ¡NO LOS TOQUES!

¡OH!

¡ES IGUAL A MÍ!

¡PERO...

¡SI ES EL CHICO DEL RETRATO QUE TENÍA SILVER!

¡ESPERA..!

¡POR FAVOR, NO TOQUES ESOS BOTONES!

¡NO LOS TOQUES!

!

¡ESE CINTO ES MÍO..! ¡Y ES MUY PELIGROSO!

¡CUIDADO!

¿AH, SÍ?

¡ES MÍO!

¡ME LO DIÓ MI PADRE, EL GRAN CAPITÁN MORGAN!

¡OH!..

mampato

por OSKAR

¡ESTÁ BIEN..!

¡DE ACUERDO, ES TUYO..!

¡PERO NO TOQUES ESOS BOTONES!

¿QUÉ?

¿Y QUIÉN ERES TÚ PARA DARME ÓRDENES?

¿CÓMO TE ATREVES?

¡GLUP!

¡ESTE TIPO ES UN ENGREÍDO Y UN TARADO! ¡NO ENTIENDE RAZONES!

¡NADIE ME DA ÓRDENES!

¡Y SI QUIERO TOCO LOS BOTONES!

¡?

¡NOO!

¡ZZZUUUMMM

BARTOLOMÉ VIAJA SIN RUMBO EN EL TIEMPO Y EL ESPACIO...

¡G..!

mampato

por ÓSKAR

¡SE FUE..!

¡ESTÁ PERDIDO EN EL TIEMPO... Y YO..! ¡HE PERDIDO EL CINTO DEFINITIVAMENTE!

EL CINTO ESPACIO-TEMPORAL, FUERA DE CONTROL, DEJA A BARTOLOMÉ DETENIDO EN EL TIEMPO Y EL ESPACIO...

¡MA-MI-TAA!

CONTINUARÁ.

LOS CASTILLOS A PROA Y POPA CONSISTEN EN SUPERESTRUCTURAS QUE NO FORMAN AÚN PARTE DEL CASCO.

ES LÓGICO SUPONER QUE LOS CRUZADOS INGLESES, PARA REALIZAR SU EXPEDICIÓN A TIERRA SANTA, SE SIRVIERAN DE SEMEJANTES NAVES.

LA COFA, SOBRE EL ÚNICO PALO APARECE POR PRIMERA VEZ EN ESTAS NAVES DE ESTILO NORMANDO.

ESLORA: 27 M.
MANGA: 7,2 M.
ESTAS DIMENSIONES SE SUPONEN.

NAVE DE SANDWICH.
SIGLO XIII —

DESDE EL MOMENTO EN QUE GUILLERMO EL CONQUISTADOR, DUQUE DE NORMANDÍA, VENCIÓ EN 1066 EN LA BATALLA DE HANSTINGS, ADUEÑÁNDOSE DE INGLATERRA, LA NAVE DE TIPO NORMANDO SE IMPUSO INCLUSO EN LAS AGUAS DE LA ISLA EN UN SELLO DE LA CIUDAD DE SANDWICH, DEL 1300, SE OBSERVA CÓMO EL DRAKAR SE FUE TRANSFORMANDO: DESAPARECIDOS LOS REMOS, HACEN SU PRIMERA APARICIÓN LOS CASTILLOS A PROA Y POPA.

ÓSKAR

PECES DE CHILE

TEXTO Y DIBUJO DE WALTER H. STELFELD (1)

1.— LA CABINZA
(Isacia conceptionis, Cuv. & Val, 1830)

Pertenece esta especie a la familia Pomadasyidae. Los ejemplares adultos alcanzan longitudes de hasta 30 - 40 cm. de longitud total. Su cuerpo es relativamente alto y aplastado en el sentido lateral: lo cubren escamas de tamaño intermedio, firmes y bien implantadas.

La coloración, en general, es plomiza plateada, más oscura y algo verdosa en la región superior. En los ejemplares juveniles llama la atención una mancha ocelar en el pedúnculo caudal y dos estrías a lo largo del cuerpo, todas oscuras.

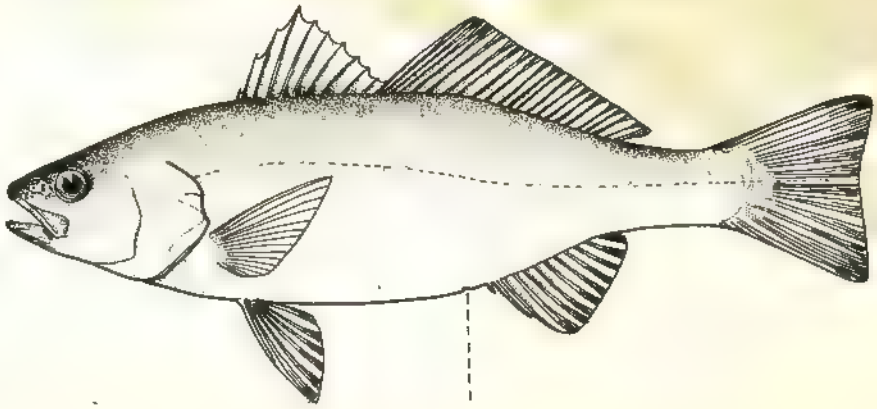
La presente especie es abundante en su área de distribución, que se extiende en el territorio chileno desde Arica a Talcahuano aproximadamente. Habita de preferencia aguas cercanas al fondo de la región litoral, tanto arenosa como rocosa. Conviven en cardúmenes, y su alimentación se conforma principalmente por una dieta mixta u omnívora.

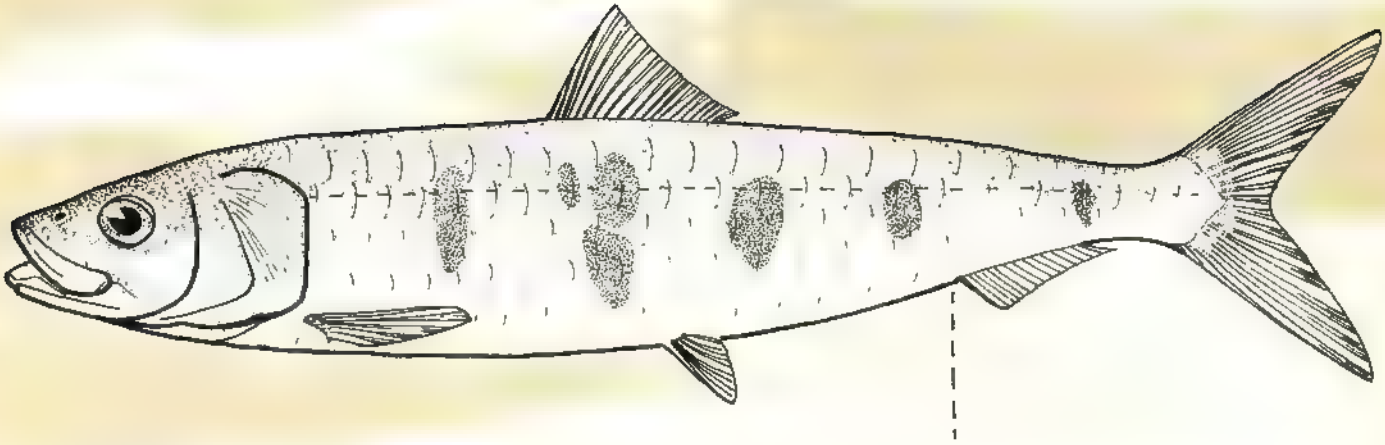
La coloración, que es muy característica, no permite la confusión con otra especie. Esta es en general, plateada plomiza en la región dorsal y los flancos, mientras que el vientre es blanco. La aleta anal y la parte inferior de la caudal son de color anaranjado en los adultos y rojo sangre en ejemplares juveniles. Iris del ojo de color amarillo. La línea lateral, completa y aparente.

La corvina es habitante típico de la región costera arenosa situada entre Arica y Chiloé. En esta zona constituye un importante elemento para la pesca artesanal y deportiva. Su alimentación está constituida fundamentalmente por pulgas de mar junto a peces menores, como sardinas y anchovetas.

2.— LA CORVINA
(Cilus montii, Delfín, 1900)

Pertenece esta especie a la misma familia que la anterior. Sus adultos alcanzan tamaños apreciables, pudiendo llegar a medir cerca de un metro de longitud total. La calidad de su carne y su relativa abundancia le han ayudado a adquirir renombre de excelente pez de mesa. Su cuerpo es menos alto que la cabinza, pero igualmente comprimido lateralmente. Está cubierto, como la cabeza, por escamas grandes y fuertemente implantadas.



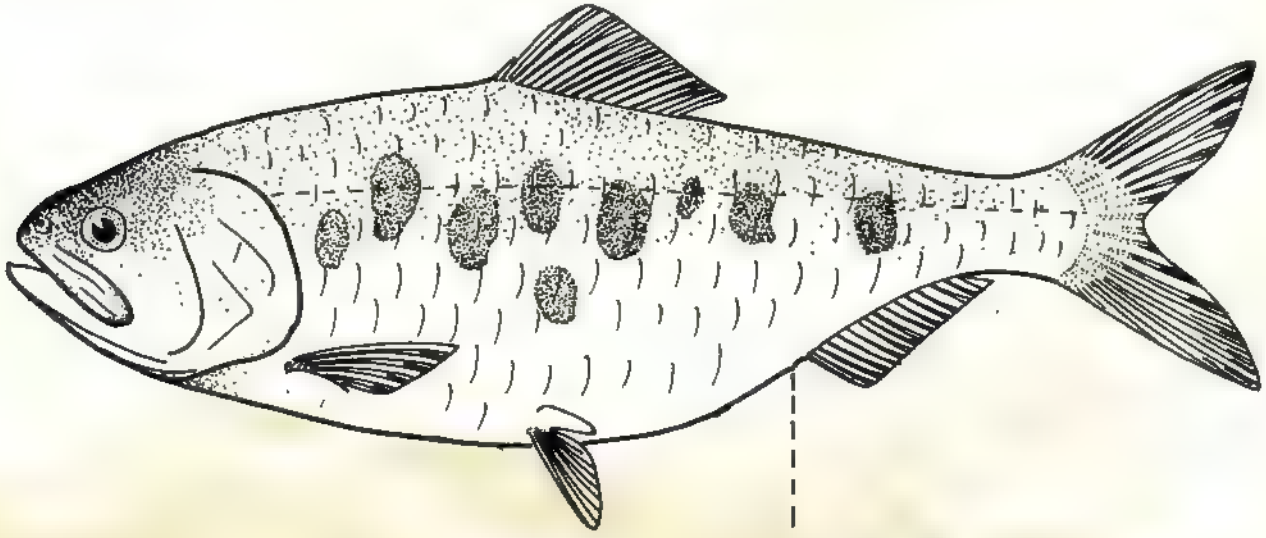


3.— LA SARDINA ESPAÑOLA (Sardinops sagax, Jenyns, 1842)

Los adultos alcanzan una longitud total que fluctúa entre 15 y 35 cm. Pertenece a la familia Clupeidae. Su cuerpo es alargado y levemente comprimido en el sentido lateral. Se encuentra cubierto de grandes escamas muy caedizas.

La coloración, en general, se caracteriza por un predominio de tonos azules verdosos en la región del dorso y cabeza, mientras que el vientre es plateado. En los flancos, separando las regiones anteriores, hay una banda metálica brillante. A lo largo de la línea lateral y bajo ésta, llaman la atención una serie de manchas oscuras irregulares en tamaño y distribución.

El área de distribución de la presente especie compromete la costa chilena desde Arica a Isla Mocha. Es un típico pez pelágico de cardúmen, hábil y rapidísimo nadador, alimento preferido de peces mayores como el jurel, atún y sierra. La alimentación de la sardina española compromete principalmente organismos plactónicos.

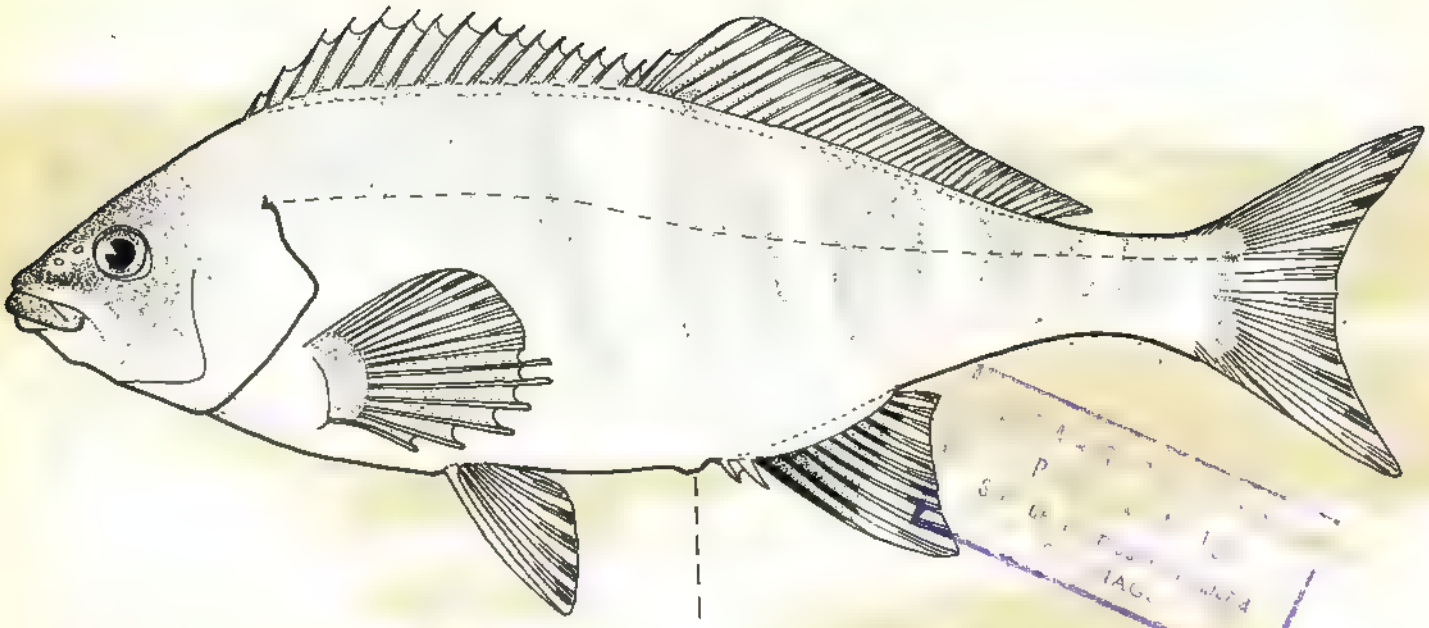


4 – EL MACHUELO (Brevoortia maculata, Valencienes, 1847)

Pertenece esta especie a la misma familia que la sardina española. Los ejemplares maduros alcanzan longitudes totales de hasta 30 centímetros. Se caracterizan por su cuerpo relativamente alto y comprimido en el sentido lateral. La cabeza está armada de una amplia boca de disposición oblicua. Cubren el cuerpo grandes escamas, las cuales, a diferencia de la especie anterior, no son caedizas.

La coloración de la región cefálica y el dorso es azulada; el vientre es blanco plateado. En la región de los flancos se disponen manchas oscuras variables en tamaño, disposición y número.

La especie en cuestión es un típico pez de cardumen que se nutre fundamentalmente de organismos planctónicos, razón por la cual no habita a gran profundidad. Su área de distribución, para aguas chilenas abarca la región contigua a la costa entre Arica y Talcahuano. Es objeto de explotación de regular importancia por la pesca artesanal.

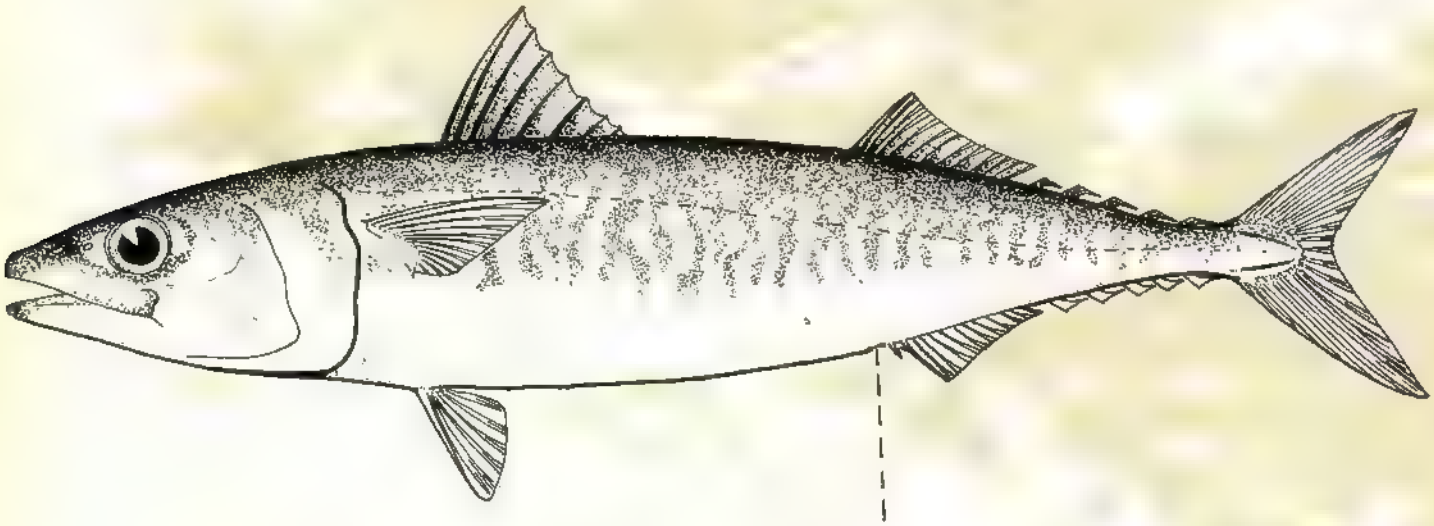


5.— LA PINTADILLA
(Cheilodactylus variegatus, Cuv. & Val. 1833)

Esta especie, perteneciente a la familia Cheilodactylidae, alcanza longitudes totales de 30 a 40 centímetros. El cuerpo es de forma oblonga y lateralmente comprimido. De las aletas llaman la atención las pectorales, de las cuales los seis rayos inferiores sobrepasan la membrana, son engrosados y con apariencia de dedos. Las escamas que pueblan el cuerpo son de implantación firme y de regular tamaño.

Su cuerpo de coloración café, está recorrido transversalmente por cuatro o más bandas de color más claro. La región de la garganta y el vientre son blanquecinas. En todas las aletas domina la coloración de la parte contigua del cuerpo, salvo la aleta caudal, anal, pectorales y la ventral, en las que el vértice y los bordes o excepcionalmente toda la mitad distal se presentan de color anaranjado.

La Pintadilla es habitante del litoral marino rocoso desde Perú a Talcahuano. Su alimentación es omnívora. Su carne poco cotizada y su poca abundancia hacen de ella una figura escasamente representada en los mercados.

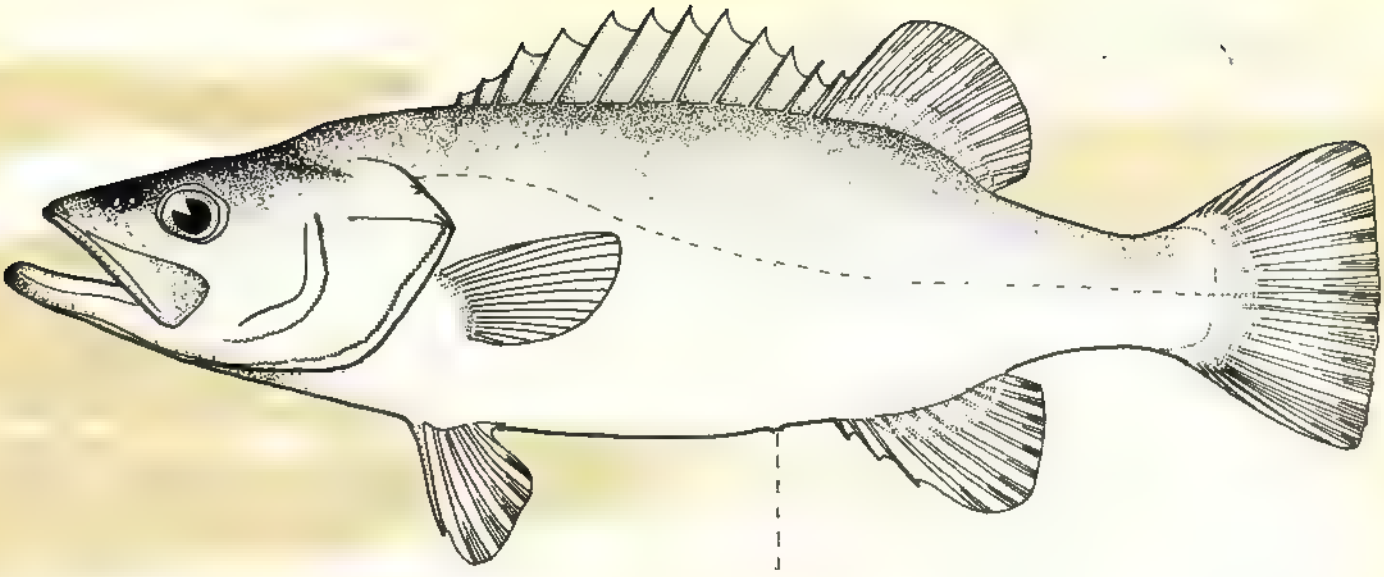


6.— LA CABALLA
(Pneumathophorus peruanus, Jordan & Hubbs, 1925)

Se caracteriza por su cuerpo alargado y torpediforme, adaptado perfectamente a la natación constante y veloz típica de los peces pelágicos. Pertenece a la familia Scombridae en la que también se incluyen los atunes. Su longitud máxima no sobrepasa los 50 centímetros. Presenta por detrás de las aletas dorsal y anal una fila de cinco aletillas pequeñas.

La región dorsal está bañada de color verde azulado; el vientre se presenta plateado con tonalidades rosadas y verdosas en ejemplares vivos. La región de los flancos a menudo presenta dibujos oscuros. Iris plateado y adornado de zonas negras.

La presente especie habita la zona pelágica entre las localidades de Arica y Valparaíso. Presenta hábitos gregarios y forma cardúmenes. Su cuerpo está cubierto de escamas firmes y pequeñas. Carne de excelente calidad, comparable a la de los atunes.



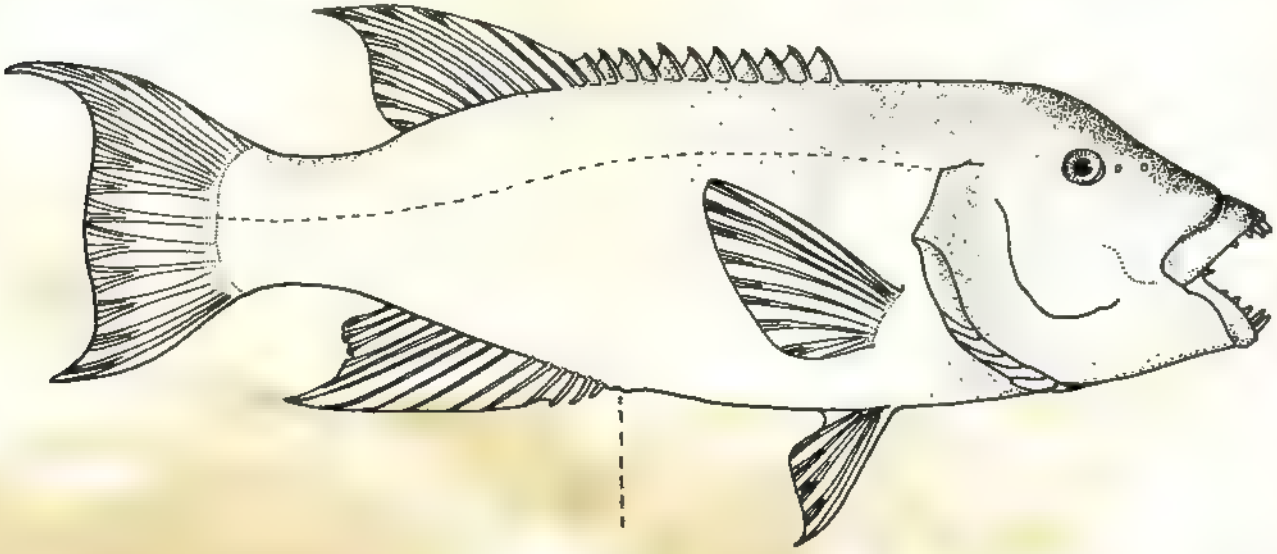
7.— BACALAO DE JUAN FERNANDEZ
(Hectoria oxigeneios,
Schneider 1801)

Los ejemplares viejos de esta especie suelen alcanzar longitudes totales de hasta dos metros y un peso aproximado de 100 Kg. Su cuerpo se presenta algo aplastado lateralmente y cubierto todo por escamas pequeñas y de firme implantación.

Llama la atención la mandíbula inferior, que sobrepasa a la superior y con la que conforma una amplia boca. En el opérculo encontramos una fuerte espina, y la región de la cabeza que separa ambos ojos es casi plana. El colorido general del cuerpo es café plomizo uniforme, tanto en la cabeza, región dorsal y los flancos del cuerpo. El vientre es blanco.

El bacalao habita las aguas cercanas al islote de Juan Fernández, San Félix y San Ambrosio. También se le cita para aguas de Nueva Zelanda y Tasmania. Los ejemplares adultos habitan profundidades de hasta 700 metros, mientras que las crías se desarrollan en aguas litorales de poca profundidad.

La presente especie corresponde a un importante recurso de la pesca artesanal de Juan Fernández. Su captura se verifica mediante el uso de lienza y anzuelo. Pertenece a la familia llamada Serranidae.



8.— VIEJA COLORADA
(Pimelometopon daroini,
Jenyns 1842)

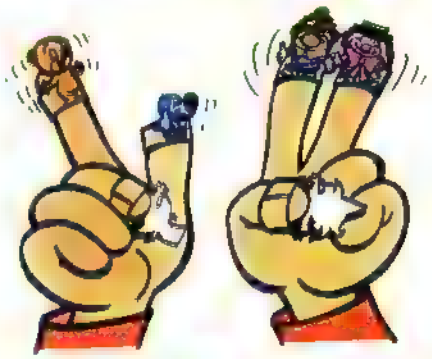
Este pez, perteneciente a la familia Labridae, es de contextura más bien robusta alcanzando una longitud total cercana al metro. Es muy característico de esta especie un abultamiento en la región de la cabeza, que se presenta más desarrollado en el macho que en la hembra. Las escamas son firmes y grandes. Boca grande, rodeada de labios gruesos y carnosos, que dejan a la vista fuertes dientes con apariencia de caninos, muy aptos para arrancar el alimento de las rocas. La dieta consiste fundamentalmente de algas y en menor escala invertebrados.

El color de fondo varía de café rojizo a negro. Iris negro, pero bordeado de roja sangre. Habita aguas del litoral rocoso entre Arica y Talcahuano. Abundante de Taltal al norte. También se le ha visto en las Islas Galápagos y Perú.

Su pesca se efectúa mediante el uso de anzuelo y redes. Carne similar a la "Vieja común", pero de calidad algo inferior.

PEQUEÑOS PERSONAJES DIGITALES

Pega la hoja en una cartulina y luego recorta las figuritas. Pega los extremos de las bases y forma con ellas un anillo. En seguida, colócalos en la punta de los dedos, y . . . ¡a jugar! Inventa pequeños cuentos con estos simpáticos personajes.



La comisión más temida para estos pequeños remolcadores de alto mar es Evangelistas

La gallina de los huevos de luz (1)

Texto de Francisco Coloane — Ilustraciones de Lukas

—¡La gallina no!— gritó el guardián primero del faro, Oyarzo, interponiéndose entre su compañero y la pequeña gallina de color flor de haba que saltó cacareando desde un rincón.

Maldonado, el otro guardafaro, miró de reojo al guardián primero, con una mirada en la que se mezclaban la desesperación y la cólera.

Hace más de quince días que el mar y la tierra luchan ferozmente en el punto más tempestuoso del Pacífico sur: el faro Evangelistas, el más elevado y solitario en los islotes que marcan la entrada occidental del estrecho de Magallanes, y sobre cuyo pelado lomo se eleva la torre del faro y su fanal, como única luz de esperanza que tienen los marinos para escapar de las tormentas oceánicas.

La lucha de la tierra y el mar es allí casi permanente. La cordillera de los Andes trató al parecer, de oponerle algunos murallones al océano, pero en el combate de siglos todo se ha resquebrajado; el agua se ha adentrado por los canales, llegando hasta las heridas de los fiordos cordilleranos y sólo han permanecido abofeteando al mar los puños más fieros, cerrados en dura y relumbrante roca como en el faro Evangelistas. Un negro y desafiante islote que se empina a gran altura, de costados lisos y cortados a pique.

La construcción del faro es una página heroica de los marinos de la Subinspección de Faros del Apostadero Naval de Magallanes, y el primero que escaló el promontorio fue un héroe anónimo como la mayoría de los hombres que se enfrentan con esa naturaleza despiadada

Hubo que izar ladrillo tras ladrillo. Hoy mismo los guardafaros que custodian el fanal más importante del Pacífico sur, están totalmente aislados del mundo en medio del océano. Hay un solo y abismante camino para

ascender del mar a la cumbre: es una escala de cuerda llamada en jerga marinera "escala de gato", que permanece colgando al borde del siniestro acantilado.

Los víveres son izados de las chalupas que se atracan al borde por medio de un cabrestante instalado en lo alto e impulsado a fuerza de brazos.

Una escampavía de la Armada Nacional sale periódicamente de Punta Arenas a recorrer los faros del oeste, proveyéndolos de víveres y de gas acetileno.

La comisión más temida para estos pequeños y vigorosos remolcadores de alta mar es Evangelistas, pues cuando hay mal tiempo es imposible acercarse al faro y arriar las chalupas balleneras en que se transportan las provisiones.

Como una advertencia para esos marineros, hay muchas millas hasta el interior del renombrado puerto de "Cuarenta días", único refugio en el cual han permanecido todo el tiempo esos barcos capeando el temporal. Algunas veces más de una escampavía, aprovechando la tregua de calma, ha salido a toda máquina para cumplir su expedición, y ya al avistar el faro se ha desencadenado de nuevo el temporal, teniendo que regresar a su abrigado refugio de "Cuarenta días".

Esta vez las tempestades duran más de quince días. Las tempestades de afuera, de los elementos, en la que el enhiesto peñón se estremece y parece agrietarse cuando las montañas de agua se descargan sobre sus costados lisos; porque adentro, bajo la torre del faro, en un corazón humano, en un cerebro acribillado por las marejadas de goterones de lluvia repiqueteando en el techo de zinc, en una sensibilidad castigada por el aullido silbante del viento rasgándose en el torreón, en un hombre débil y hambriento, el guardafaros Maldonado, se está desarrollando otra lenta y terrible tempestad.

Era la segunda vez que el fortachón Oyarzo salvaba la milagrosa y única gallina de los ímpetus carnívoros de su compañero. ¡Porque la gallina había empezado a poner justamente el mismo día en que iba a ser sacrificada!

Los guardafaros habían agotado todos los víveres y reservas. La escampavía se había atrasado ya en un mes y la convergencia de los temporales no amainaba, embotellándola seguramente en el puerto de "Cuarenta días".

Como por un milagro, la gallina ponía todos los días su huevo que, batido con un poco de agua con sal y la exigua ración de cuarenta porotos asignada a cada uno, servía de precario alimento a los dos guardafaros

—¡Toma tus cuarenta porotos!— dijo Oyarzo, con reciedumbre aún, alargándole la ración a su compañero.

Maldonado miró el diminuto montón de frejoles en el flaco hueco de su mano. "¡Nunca —pensó— su vida había estado reducida a esto! ¡No —ahora recuerda—, sólo una vez ocurrió lo mismo en el faro San Félix, cuando al juego de naipes perdió su soldada de dos años y, convertida también en un montón de frejoles, pasó de sus manos a las de sus compañeros!"

Pero eran tan sólo dos años de vida, y ahora estos porotos constituían toda su vida, la salvación de las garras sutiles del hambre, que en su ronda silenciosa se acercaba cada día más al faro.

"¡Y este Oyarzo —continuaba en las reflexiones de su cerebro debilitado—, tan duro, tan cruel, pero al mismo tiempo tan fuerte y tan leal!" Se había ingeniado para racionar la pequeña cantidad de porotos muy equitativamente, y, a veces, le pasaba hasta unos cuantos más, sacrificando su propia parte. Hasta la gallina tenía su ración: se los daba con conchuela molida y un poco recalentados para que no dejara de poner su huevo.

Cada día y cada noche que pasaban junto al estruendo constante del mar embravecido, la muerte estaba más cerca y el hambre hincaba más duramente sus lívidas garras en las grietas de esos dos seres.

Oyarzo era un hombre alto, grueso, de pelo tieso y tez morena. Maldonado era delgado y en realidad más débil.

Si no hubiera sido por aquel hombronazo, seguramente el otro ya habría perecido con gallina y todo.

Oyarzo era el sabio artífice que prolongaba esas tres existencias en un inteligente y denodado combate contra el hambre y la muerte, que ya se colaba por los resquicios. ¡La gallina, un hombre y el hombre! ¡La energía de unos diminutos frejoles que pasaban de unos a otros! ¡El milagroso huevo que día a día levantaba las postreras fuerzas de esos hombres para encender su fanal, seguridad y esperanza de los marinos que surcaban la tormentosa ruta!

Maldonado empezó a obsesionarse con una idea fija: la gallina. Debilitado, el hambre, después de corroerle las entrañas como un fuego horadante y lento, empezaba a corroerle también la conciencia y algunas luces siniestras, que él trataba en vano de apagar, empezaron a levantarse en su mente.

Por fin llegó a esta conclusión: si él pudiera saciar su hambre de una sola vez, moriría feliz. No le pedía nada más a la vida.

Sin embargo, no se atrevía a pensar o llegar hasta donde sus instintos lo empujaban. ¡No, él no era capaz de asesinar a un buen compañero para comerse la gallina!

Maldonado empezó a obsesionarse con una idea fija: la gallina

"¡Pero qué diablos!", se decía, y se ponía a temblar, y se daba vuelta, asustado, como si alguien tratara de empujarlo al borde de un abismo.

El mar seguía con su ronco tronar envolviendo al faro; la lluvia con su repiqueteo incesante contra el zinc y el mugido del viento que hacía temblar la torre, en cuya altura seguía encendiéndose todas las noches el fanal gracias al huevo de una gallina y a la reciedumbre de un hombre que lo convertía en luz.

Las tempestades del mar no son parejas: toman aliento amainando sus horas, en una de sus culminaciones, una noche arreció en tal forma que sólo podía compararse con un acabo de mundo. El trueno del mar, el aullido del viento y las marejadas de lluvia que se descargaban sobre el techo, estremecían en tal forma el peñón que éste pareció desprenderse de su base, echándose a navegar a través de la tempestad.

Adentro la tormenta también llegó a su crisis.

Maldonado, sigilosamente, entre las sombras, se dirigió puñal en mano al camarote de Oyarzo, donde guardaba cuidadosamente la gallina, por desconfianza hacia su compañero.

Maldonado no había aclarado muy bien sus intenciones. Angustiado por el hambre, avanzaba hacia un todo confuso y negro. No había querido detenerse mucho a determinar contra quien iba en las sombras puñal en mano. El iba a apoderarse de la gallina simplemente; una vez muerta, ya no habría remedio y Oyarzo tendría que compartir con él la suculenta merienda; pero si se interponía como antes... ¡ah!, entonces levantaría el puñal, pero para amenazarlo solamente

¿Y si aquel lo atacaba? ¡Diantre, aquí estaba, pues, ese todo confuso y negro contra el cual él iba a enfrentarse atolondrado y ciego!

Abrió la puerta con cautela. El guardián primero parecía dormir profundamente. Avanzó tembloroso hacia el rincón donde sabía se encontraba la gallina; pero, en el instante de abalanzarse sobre ella, fue derribado de un mazazo en la nuca. El pesado cuerpo de Oyarzo cayó sobre el suyo y de un retortijón de la muñeca hízole soltar el puñal.

Casi no hubo resistencia. El guardián primero era muy fuerte y después de dominarlo totalmente lo ató con una soga con las manos a la espalda.

—¡No pensaba atacarte con el cuchillo; lo llevaba para amenazarte no más, en caso de que no me hubieras permitido matar la gallina!— dijo con la cabeza agachada y avergonzado, el farero

Al día siguiente, continuaba amarrado a una gruesa banca de roble, con las manos atrás aún.

El guardián primero siguió trabajando y luchando contra las garras del hambre. Hizo el batido del huevo y los frejoles y con su propia mano fue a darle de comer su ración al amarrado. Este, con los ojos bajos, recibió las cucharadas, pero a pesar del hambre que lo devoraba, sintió esta vez un otoro amargo cuando el alimento pasó por su garganta.

—¡Gracias —dijo al final—, perdóname, Oyarzo!

Este no contestó

El temporal no amainó en los días siguientes. El alud de agua y viento seguía igual.

—¡Suéltame, voy a ayudarte, te sacrificas mucho! —dijo una mañana Maldonado y continuó con desesperación—: ¡Te juro que no volveré a tocar una pluma de la gallina!

El guardián primero miró a su compañero amarrado; éste levantó la vista y los dos hombres se encontraron frente a frente en sus miradas. ¡Estaban exhaustos, débiles, corroídos por el hambre!, fue sólo un instante; los dos hombres parecieron comprenderse en el choque de sus miradas; luego los ojos se apartaron.

—¡Todavía lucharé solo; ya llegará la hora en que tenga que soltarte para el último banquete que nos dará la gallina!— dijo Oyarzo con cierto tono de vaticinio y duda.

Las palabras resonaron como un latigazo en la conciencia del farero. Hubiera preferido una bofetada en pleno rostro a esa frase cargada con el desprecio y la desconfianza de su compañero

Pero la gallina puso otro huevo al siguiente día. Oyarzo preparó como siempre la precaria comida. Iban quedando sólo dos últimas raciones de frejoles.

Otra vez se acercó al amarrado con su exigua parte de porotos; levantó la cuchara a medio llenar, como quien va a darle de comer a un niño, pero al querer dársela en la boca, el preso, con la cabeza en alto y la mirada duramente fija en su dadivoso compañero, exclamó rotundo:

—¡No, no como más; no recibiré una sola migaja de tus manos!

Al guardián primero se le iluminó la cara como si hubiera recibido una buena nueva. Miró a su compañero con cierta atención y de pronto sonrió con una extraña sonrisa, una sonrisa en que se mezclaban la bondad y la alegría. Dejó a un lado el plato de comida y desatando las cuerdas dijo:

—¡Tienes razón, perdóname, ya no mereces el castigo: otra vez Evangelistas tiene a sus dos fareros!

—¡Sí, otra vez! —dijo el otro, levantándose ya libre y estrechando la mano de su compañero.

Cuando se terminó la entrega de los víveres y el comandante de la escampavía fue a ver las novedades del faro, le extrañaron algunas huellas de lucha que observó en las caras de los dos fareros. Miró fijamente a uno y otro; pero antes de que los interrogara se adelantó Oyarzo sonriendo y acariciando con la ruda mano la delicada cabeza de la gallina flor de haba cobijada bajo su brazo, dijo:

—¡Queríamos matar la gallina de los huevos de oro, pero ésta se defendió a picotazos! . . .

—¡La gallina de los huevos de luz, querrás decir, porque cada huevo significó una noche de luz para nuestros barcos! —profirió el comandante de la escampavía, sospechando lo sucedido.

¡Perdóname, otra vez Evangelistas tiene sus dos fareros!

(1) Este cuento pertenece a "Cabo de Hornos", Editorial Orbe.

AL ABORDAJE

HMMM

¡CALMA, PRECIOSA! TUS BELLOS OJOS ASUSTADOS SOLAMENTE ME SERVIRÁN DE REHÉN PARA OBLIGAR A RENDIRSE A TUS COMPATRIOTAS...

AIE

¡SER GALANTE CON LAS DAMAS!... ¡PEQUEÑA VÍBORA!

SI ESA TONTA CREE QUE PUEDE HUIR DE MÍ ..

¡UN PASO MÁS Y LE ASEGURO QUE LE VUELO LA TAPA DE LOS SESOS! ..

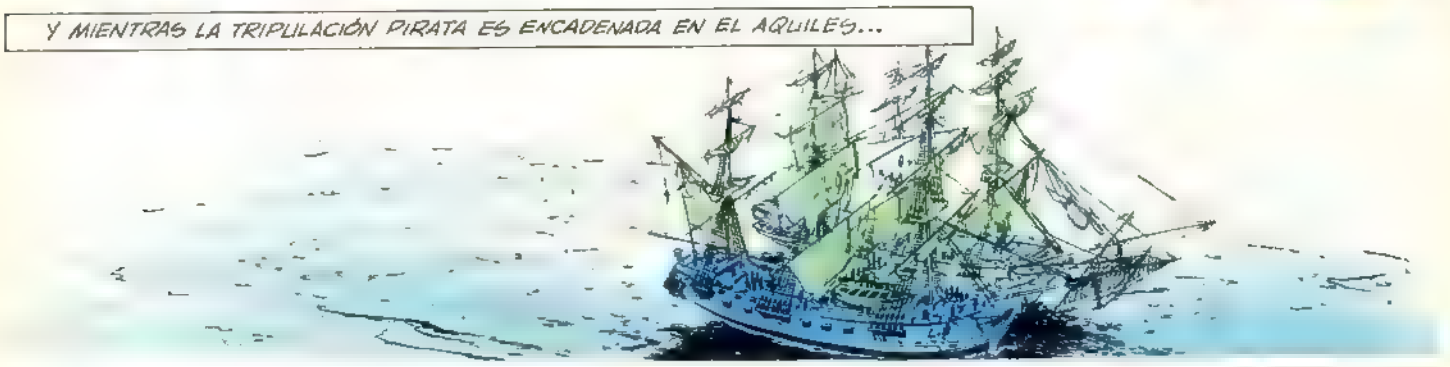
¡NADA DE TONTERÍAS! VEAMOS... BAJE ESA ARMA.. PIENSE QUE SOLO ME BASTA CON APRETAR EL GATILLO...

¡SUELTA TU ARMA, BRUTO!... O SERÉ YO QUIEN TE MATE COMO A UNA RATA...

AVANZA Y NO TRATES DE HACER NINGUNA MALA JUGADA...

¡QUE CATÁSTROFE! NUESTRO TENIENTE ACABA DE SER DERRIBADO CON LA FRENTE ENSANGRENTADA...
12

EN SU VIAJE DE REGRESO EL "AQUILES" SE VE ENFRENTADO A UN DURO COMBATE CONTRA UN BARCO PIRATA. EN MEDIO DE LA LUCHA EL CAPITÁN DE LOS PIRATAS SE DIRIGE AL CAMAROTE DE LA HIJA DEL GOBERNADOR Y...



*ASÍ SE ARROJA A LOS MUERTOS AL MAR.

ALGUNOS MOMENTOS MAS TARDE...
¡ECHEN UN BOTE AL AGUA Y ESPEREN MI REGRESO!... DESDE ESE MOMENTO, APRONTENSE A REMAR CON FUERZA...
SEGURAMENTE DEBEN QUEDAR ALGUNOS BARRILES DE POLVORA EN EL ENTREPUENTE..
ESTA MECHA ESTÁ CALCULADA PARA CUATRO MINUTOS, TENDRÉ JUSTO EL TIEMPO NECESARIO...
PCHCHCH...
AQUÍ HABRÁ FUEGOS ARTIFICIALES QUE SERÁ MEJOR ADMIRAR DE LEJOS...
LISTOS, PERO, ¿DONDE ESTÁ EL GRUMETE ALAN?...
PERO... SI ÉL SUBIÓ HACE RATO A BUSCARLO A USTED.
¡ALAN!...¡ALAN!... ¿DÓNDE ESTÁS, DESDICHADO? ¡LA NAVE VA A SALTAR!...
USTEDES ALEJENSE, RAPIDAMENTE... NO SE PREOCUPEN POR MÍ... ¡ES UNA ORDEN!
Y MIENTRAS ALAN SE ENCUENTRA PERDIDO, LA MECHA FATAL SE CONSUME INEXORABLEMENTE...
PCHCHCH...
14

¡ALAN!...
¿QUÉ... QUE ME PASÓ?...
ESA POLEA TE ATURDIÓ... ¡HUYAMOS DE ESTE VOLCÁN QUE TENEMOS BAJO LOS PIES!
¡VAMOS... ES NECESARIO! ESTE BAÑO TE REANIMARÁ COMPLETAMENTE.
BAUM!
PERO, DE PRONTO, UNA EXPLOSIÓN PARECE LEVANTAR EL MAR COMO SI FUERA UNA MANO MONSTRUOSA...
¡CORAJE, PEQUEÑO!...
¿EL BOTE... ESTÁ MUY LEJOS?
CREO... QUE ALCANZAMOS A ESCAPAR A TIEMPO...
UN ÚLTIMO ESFUERZO ¡CORAJE!
¡BUEN TRABAJO, TENIENTE!
PUEDEN VANAGLORIARSE DE HABERNOS DADO ESCALOFRÍOS...
Y POCO DESPUÉS...
VENGA RÁPIDAMENTE, SEÑOR FLYNN... EL MARINERO DE GUARDIA EN LOS CALABOZOS, ACABA DE CONTARME UNA NOTICIA TERRIBLE...
15
CONTINUARÁ

al
otoño

EL IMPERIO ROMANO EN TIEMPOS DE AUGUSTO

Texto de Isabel Wachholtz

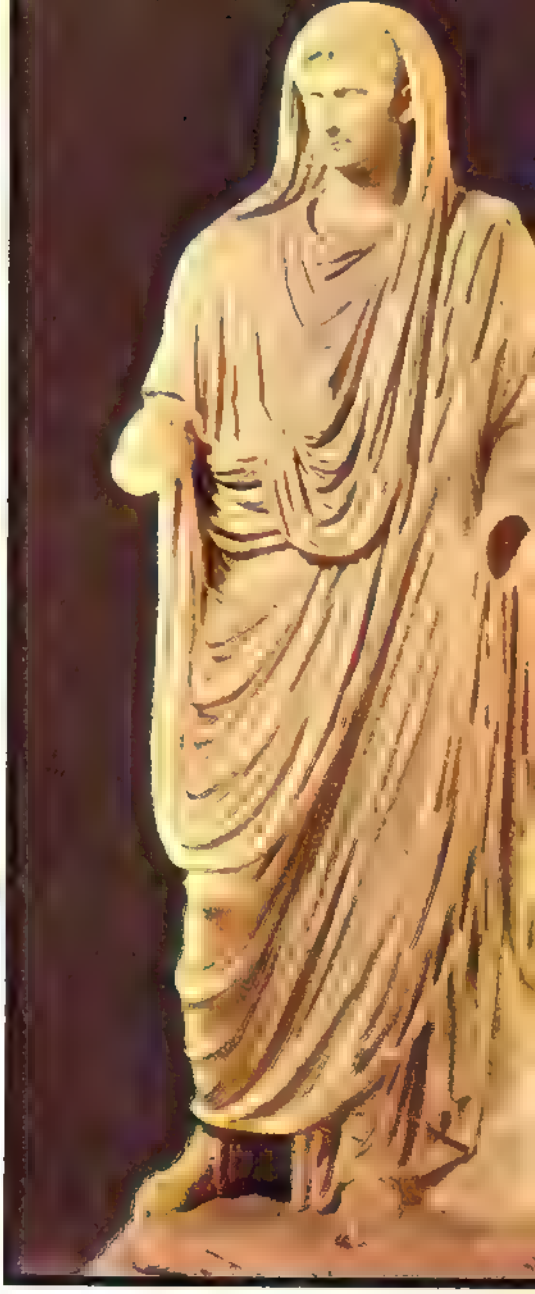
Augusto emperador. Imagen triunfal, sin casco y con los pies desnudos como conviene al héroe. Su coraza simboliza los éxitos en Hispania y la Galia.

(Arriba): El famoso Hostal Carrat de Nimes levantado el año —16 en honor de Augusto. (Al lado): Ruinas del templo dedicado a Marte Vengador que se ordenó levantar en el Foro de Augusto, Roma para celebrar la victoria de Filipos, 42 s. C.

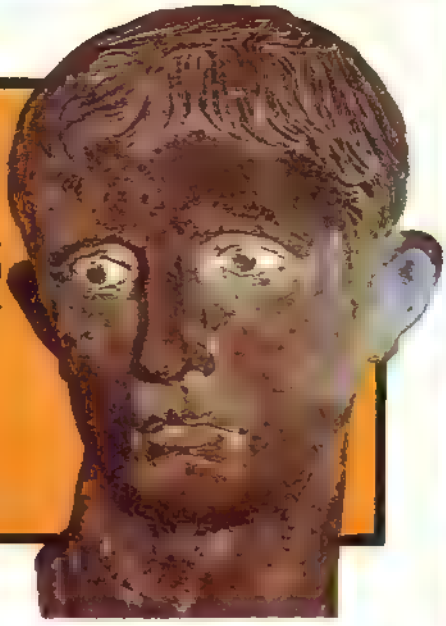
En este relieve del Ara Pacis vemos a Augusto con la emperatriz Livia, a Gripa con Julia y Tiberio, y a Antonia con Germánico niño, en una ceremonia que se realizó el 30 de enero del año —9.

Octavio —hijo adoptivo de Julio César— al fin se encontraba dueño de Roma. Con la victoria de Accio y el posterior suicidio de Antonio en la corte egipcia de Cleopatra, desaparecía el único rival capaz de disputarle el poder.

Restos del Foro de Augusto en Roma



CAYO Julio César Octaviano, u Octavio, nació en el año 63 a. C. y fue hijo adoptivo y heredero de Julio César. El 13 de enero del 27 a. C. fue honrado con el título de Augusto, por el cual quedó como jefe supremo del mundo romano. El hecho más trascendental de su reinado —si bien ignorado por los romanos hasta mucho más tarde— fue el nacimiento de Jesucristo en Belén de Judea, entonces parte del imperio romano. Murió en el año 14 d. C. El mes de agosto recibió tal nombre en su honor.



Cabeza de bronce, encontrada en Meroe, que representa a Augusto cuando tendría unos veinticinco años

PRONTO se dio cuenta de que un solo hombre debía dirigir el Imperio Romano: urgía terminar con las prolongadas luchas civiles y reorganizar sus vastos territorios. Preocupado de no levantar oposición, respetó en apariencia el poco eficiente régimen republicano —el cual había durado casi cinco siglos— y rechazó el título de dictador ofrecido por el pueblo. El Senado, agradecido, le otorgó el título honorífico de Augusto (grande, honorable).

Con prudencia echó entonces las bases de un nuevo régimen político más adecuado a las nuevas circunstancias, el cual llamó "principado", por ser él "princeps civium" (el primero de los ciudadanos) y "princeps senatus" (el primero del Senado), aun cuando su autoridad derivaba del pueblo, al igual que los demás funcionarios del Estado. El nombre correspondiente al jefe de Estado era César, puesto que Augusto por adopción pertenecía a la estirpe de César. De hecho, el nuevo sistema era una monarquía disfrazada.

Este gran organizador se propuso reunir a las numerosas provincias, tan diferentes entre sí, en un estado único y coherente. Recorrió el imperio para imponerse de las necesidades de las regiones e impedir su explotación por funcionarios romanos. Al activarse el tráfico de bienes e ideas, se civilizaron y prosperaron los países más atrasados. Grecia, sin embargo, no logró salir de su postración, pero su cultura influía cada vez más en las costumbres, filosofía y arte romanos. La paz se había asentado firmemente, y por ello no es de extrañarse que el reinado de Augusto fuese considerado como el "siglo de oro del Imperio Romano".

Reformas sociales

Durante los 40 años de su reinado, Augusto se empeñó en hacer revivir el antiguo espíritu romano. De temperamento sobrio y moderado, quiso que se volvieran a honrar las antiguas virtudes austeras de su pueblo. Gran parte de su empeño lo dedicó a rehabilitar a la familia romana —corrompida por los placeres— mediante leyes sobre el matrimonio y contra el lujo excesivo, y hasta llegó a prohibir que las matronas usaran vestidos de seda. Se afanó por crear una aristocracia selecta destinada a las supremas funciones del Estado, y trató de que los proletarios de Roma volvieran a la tierra, restaurando así la clase social que originó la grandeza romana.

Esplendor cultural

"Hallé una Roma de ladrillo, dejo una Roma de mármol", se complacía en decir Augusto, orgulloso del vasto programa de obras públicas que llevó a cabo. Tuvo un gran colaborador en la persona de su rico y noble ami-

Izquierda): Augusto como Pontífice Máximo (Museo de las Termas). (Arriba): La apoteosis de Augusto, relieve de la época imperial. (Ravena, Museo Nacional). (Derecha): Livia, esposa de Augusto. Cuando murió, a la edad de ochenta y seis años, su memoria fue divinizada.

go Mecenas, quien ganó su absoluta confianza, hasta el punto de decirle verdades que nadie se atrevía a manifestar. Este hombre generoso acogió a todos los talentos, y se inmortalizó como protector de poetas, especialmente de Horacio. El latín adquirió una riqueza expresiva como nunca tuvo antes, a través de Virgilio, Horacio, Propercio, Tíbulo y Ovidio.

Problemas económicos

La agricultura continuó usando métodos anticuados, si bien la superficie cultivable aumentó considerablemente debido a la desecación de pantanos y la irrigación de regiones desérticas según la técnica egipcia. Los propietarios pequeños —arruinados por la guerra— vendieron sus tierras a los grandes propietarios: se crearon los latifundios, dedicados a los cultivos de interés comercial (viñas, olivos, hortalizas) y a la ganadería, antes que a los cereales. Esto originó un serio problema de abastecimiento, el cual se intentó remediar percibiendo el trigo a manera de impuesto. Como las importaciones eran muchas, y las exportaciones pocas, hubo que recurrir al metal precioso para compensar el desequilibrio, y comenzaron a circular monedas acuñadas en oro. También en este tiempo se agruparon los artesanos en "collegia" o asociaciones, destinadas a contrarrestar la competencia de los esclavos.

El ejército imperial

Augusto no utilizó el ejército con fines de conquista, sino principalmente para defender las fronteras imperiales y mantener la paz en las provincias. Como el conjunto de las fuerzas militares resultara demasiado poderoso y costoso para las finanzas públicas, redujo las legiones de 60 a 28 (cada una con 5.500 hombres), y las dispersó a lo largo de las fronteras para evitar el peligro de un levantamiento. Su objetivo era mantener el ejército como instrumento de política y no permitirle que influyera en los acontecimientos. Cuando este no guerreaba se ocupaba en construir carreteras, canales u obras militares.

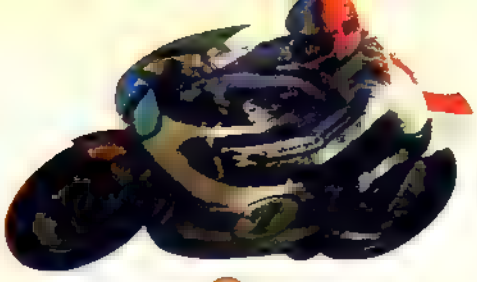
Una de las operaciones militares más importantes estuvo dirigida a someter a los germanos más allá del Rin, pero tres de las legiones del general Varo fueron aniquiladas en el desastre de Teutoburgo, con esto Germania quedó fuera de la acción civilizadora de Roma.

Una vida familiar desgraciada

La vida familiar de Augusto se vio ensombrecida por las continuas luchas de sucesión, las cuales enemistaron a su mujer Livia con su bella y rebelde hija —de un anterior matrimonio—, Julia. Vio desaparecer uno tras otro a sus yernos y nietos, varios de ellos asesinados misteriosamente. A los 76 años, debilitado por tantas amarguas, reunió a sus amigos en torno a su lecho y les preguntó: "¿He desempeñado bien mi papel en el teatro de la vida?" Como le respondieron afirmativamente, dijo: "Así, pues, ¡aplaudidme!" Y expiró plácidamente.

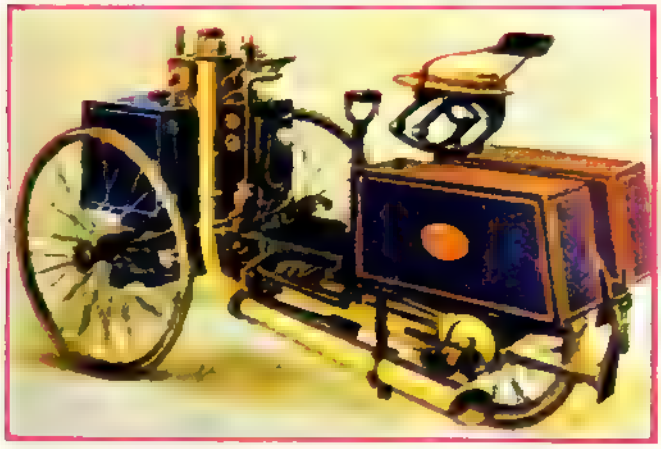
Augusto fue uno de los pocos emperadores a quien el poder supremo ennobleció en vez de corromper. No estaba dotado de gran simpatía: era frío y severo, pero sus compatriotas lo consideraron como el emperador ideal, porque supo trabajar incansablemente por su pueblo. Habiendo comenzado su carrera política entre el caos y la anarquía, logró elaborar las estructuras políticas que permitieron gobernar, durante cuatro siglos, a los emperadores romanos. ●

La motocicleta



Hace más de un siglo, la primera motocicleta hizo su aparición en Francia. Era una rudimentaria bicicleta provista de un motor a vapor de un cilindro. Desde entonces se lanzaron decenas de modelos y transcurrieron muchos años antes de llegar las veloces motocicletas de hoy.

El biciclo de Michaux, se convirtió en la primera motocicleta, cuando un inventor desconocido le adapto un motor a vapor de un cilindro



Dion-Bouton construyó este triciclo de vapor en 1885. Llevaba el motor en la parte delantera y dos depositos de carbán en la parte posterior.

Cuando las primeras draisinas —rudimentarias bicicletas de madera inventadas por el noble bávaro, Karl Friedrich Drais— aparecieron en 1818 en Europa (ver Mampato Nº 315 "La Bicicleta"), varios inventores concibieron la idea de dotarlas de motor. Pero, como lo demuestran los testimonios de la época, ninguno la llevó a cabo y todo no pasó de ser una buena idea.

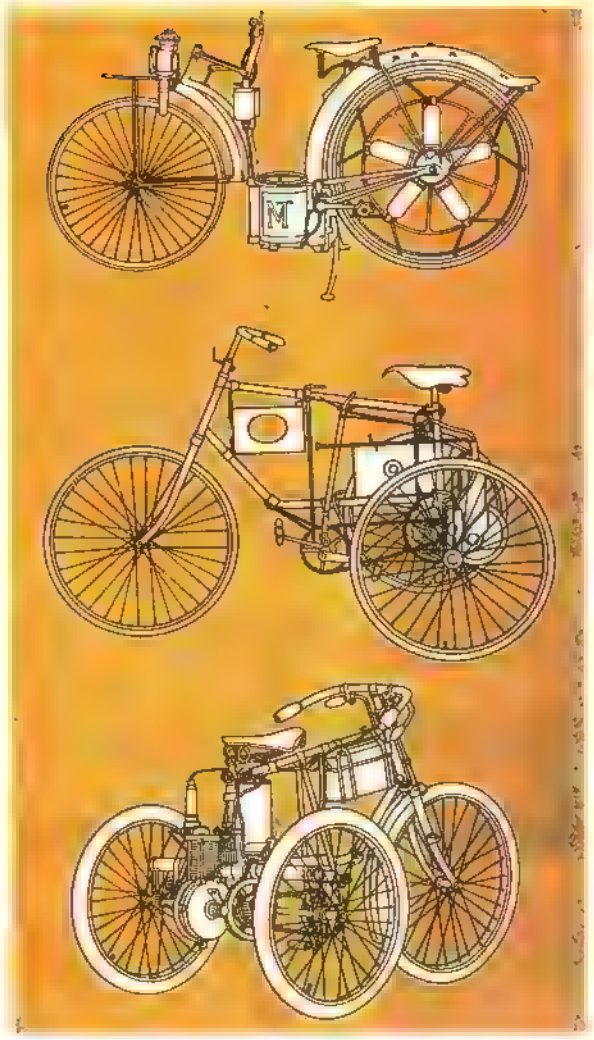
Sólo en 1869 apareció el primer modelo de lo que posteriormente sería la motocicleta. El vehículo había sido construido por un inventor desconocido el cual le había puesto a un biciclo de Michaux un motor a vapor de un cilindro. Esta fue la primera motocicleta. Sin embargo, para llegar a los veloces modelos actuales, pasarían aún muchos años.

UN VEHICULO PELIGROSO

De Francia, la bicicleta a motor pasó a los Estados Unidos, donde un fabricante de Filadelfia de apellido Copeland vendió, en 1884, más de dos centenares de triciclos a vapor.

Sin embargo, pese a que el motor a vapor aplicado a las actividades industriales y a vehículos como la locomotora constituyó un notable avance, adaptado a una frágil bicicleta resultó peligroso y anticomercial. Para empezar, antes de ponerlo en marcha era necesario encender el fuego y esperar, pacientemente, que la caldera tuviese presión suficiente. Sólo entonces podía el piloto hacer funcionar el vehículo. Pero eso no era todo. Más grave aun era el riesgo de volcarse y quemarse con el vapor y el agua hirviendo, peligro que aumentaba enor-

Diferentes motos Yamaha



Primeras motocicletas: arriba, modelo de gasolina construido por Felix Millet en 1893. Al centro, una versión perfeccionada del triciclo Dion-Bouton. Abajo, triciclo alemán, con motor, de principios de siglo.

mentе con la falta de amortiguadores del vehículo y el pésimo estado de los caminos en aquellos años.

Por todos estos inconvenientes, el motor a vapor fue reemplazado por un motor eléctrico, el cual también fue desechado: la enorme batería que utilizaba era un peso muerto y un lastre para un medio de transporte tan liviano como una bicicleta.

LOS ALEMANES ENTRAN EN ACCION

Mientras esto sucedía en los Estados Unidos, los alemanes también trataban de crear su propia motocicleta. Gottlieb Daimler —uno de los primeros fabricantes germanos de automóviles—, fue el primero en construir un motor de gasolina muy liviano, de un cilindro, colocado verticalmente, y refrigerado por aire. Lo adaptó a una bicicleta en 1885. Esta fue la primera motocicleta propiamente tal, la cual inició, desde entonces, una acelerada evolución.

Wilhelm Maybach, —el principal ayudante de Daimler— probó personalmente el nuevo vehículo en carreteras con excelentes resultados. No obstante el éxito inicial, Daimler no se interesó en la motocicleta, y concentró todos sus esfuerzos en la fabricación de automóviles.

Poco después, en Munich, los hermanos Hildebrand iniciaban la fabricación y venta de las primeras motocicletas con motor de gasolina, de dos y cuatro tiempos. Los nuevos vehículos pesaban algo más de 50 kilos, y desarrollaban una velocidad máxima de 35 Km/h. En estas motos, el movimiento se transmitía mediante una correa plana de cuero que unía la polea del motor con otra instalada en la rueda motriz. Esta correa fue reemplaza-

La motocicleta con 'sidecar' desempeñó un papel importante en las comunicaciones terrestres en la Segunda Guerra Mundial. El Afrika Korps la utilizó en sus campañas en el desierto africano.

La BMW R 60 [illegible] motor de 2 cilindros y 4 tiempos. Alcanza una [illegible] según se vaya sentado o tumbado [illegible], la velocidad [illegible] Km/h en solo 7.7 segundos.

da, posteriormente, por una banda de goma, con el objeto de aumentar la adherencia en los puntos de contacto de las poleas.

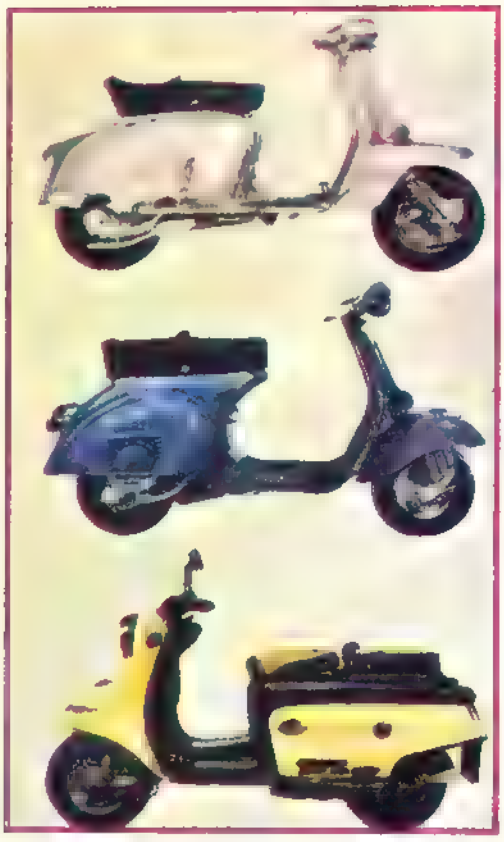
LA VERSION FRANCESA

En 1901, los hermanos Werner lanzaron a la venta, en Francia, un modelo perfeccionado de motocicleta de un cilindro y dos caballos de fuerza, que reunía todos los adelantos técnicos de la época. Dos años después, W. G. Graham patentó el "sidecar", un asiento lateral auxiliar que tuvo mucho éxito hasta la Segunda Guerra Mundial. En ese conflicto bélico, los alemanes utilizaron las motos con "sidecar" en sus avanzadas militares y especialmente como correo en las arenas del desierto africano. El "sidecar" —en este último caso— estaba provisto de una ametralladora. En general, la motocicleta prestó buenos servicios a los ejércitos en lucha como portadora de mensajeros y en servicios de patrullas. Hoy es utilizada mundialmente por los policías del tránsito.

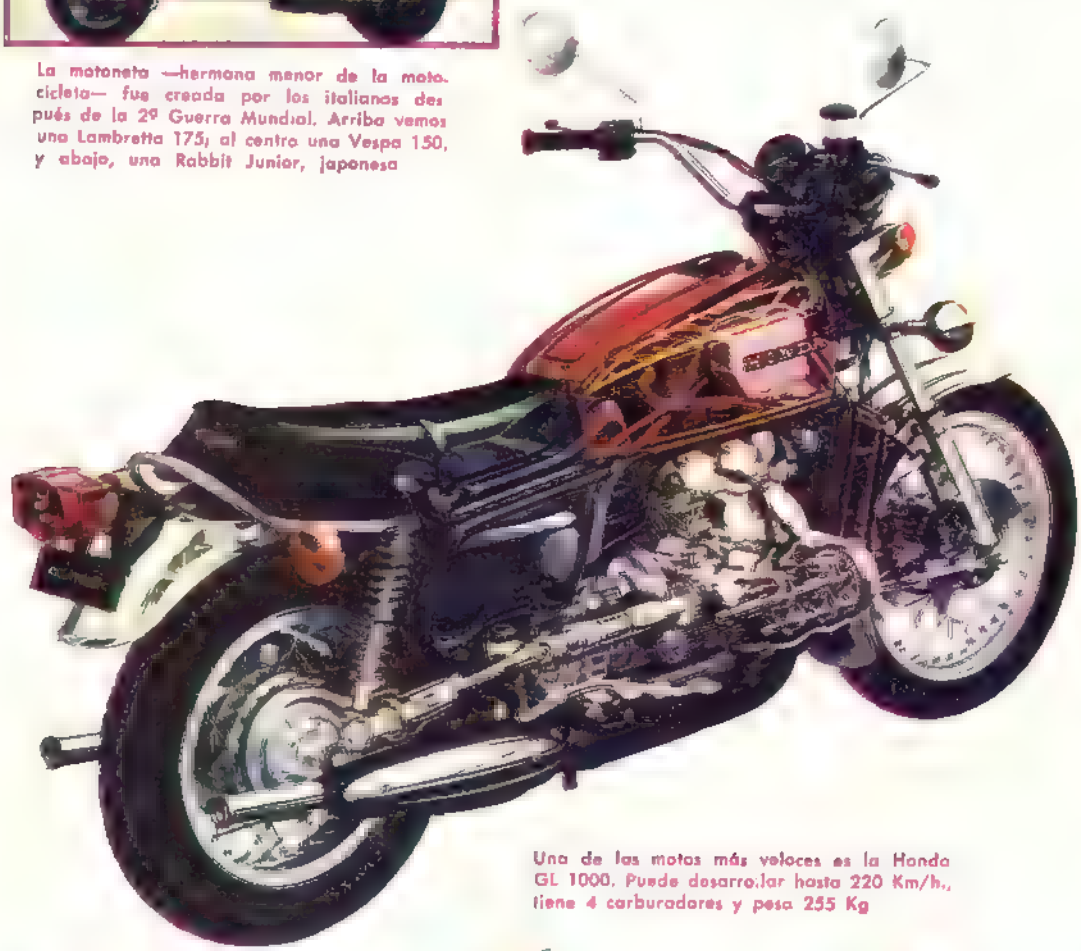
APARECE LA HERMANA MENOR

Finalizada la Segunda Guerra Mundial, apareció en Italia una moto más pequeña ,liviana y económica bautizada comercialmente como "moto scooter" y que nosotros conocemos como "motoneta". Considerada la hermana menor de las motocicletas, lograron rápidamente un notable éxito de ventas: se convirtieron en poco tiempo, en uno de los vehículos más difundidos del mundo

EST.



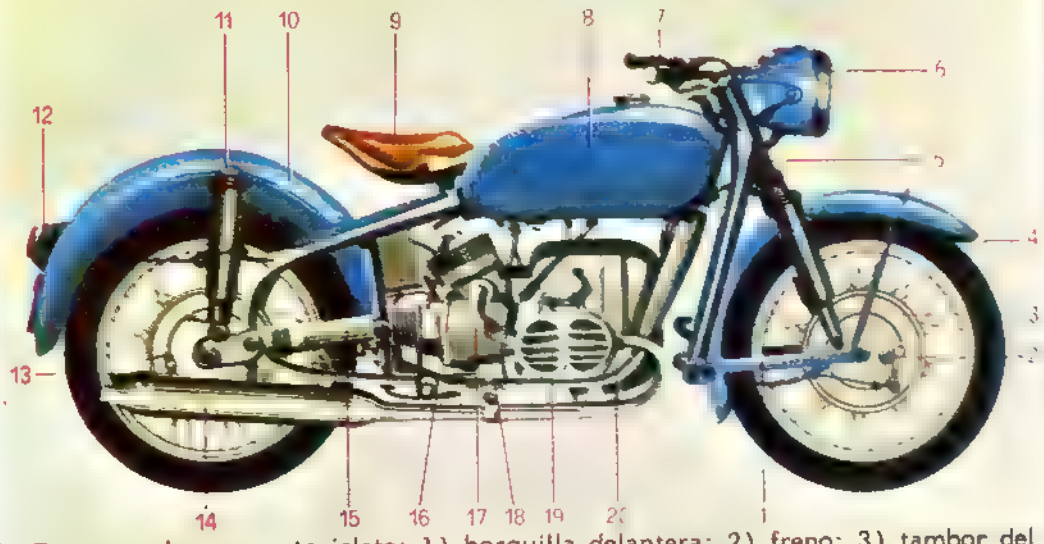
La motoneta —hermana menor de la motocicleta— fue creada por los italianos después de la 2ª Guerra Mundial. Arriba vemos una Lambretta 175; al centro una Vespa 150, y abajo, una Rabbit Junior, japonesa



Una de las motos más veloces es la Honda GL 1000. Puede desarrollar hasta 220 Km/h., tiene 4 carburadores y pesa 255 Kg

Diferentes modelos Yamaha.

ESQUEMA DE UNA MOTOCICLETA

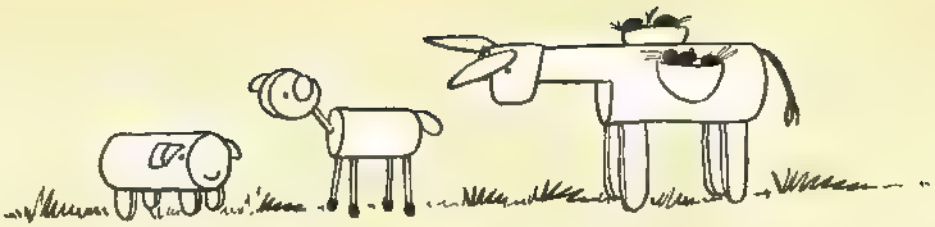


Esquema de una motocicleta: 1) horquilla delantera; 2) freno; 3) tambor del freno; 4) amortiguador delantero; 5) cuadro tubular; 6) faro; 7) manillar con manguito giratorio de gas; 8) depósito de gasolina; 9) sillín; 10) guardabarros; 11) amortiguador trasero; 12) luz piloto; 13) palanca del freno trasero; 14) tubo de escape; 15) horquilla con eje de transmisión y junta cardan, 16) carburador; 17) tubo de alimentación; 18) freno de pie; 19) culata del cilindro; 20) motor de cilindros contrapuestos y ciclo de cuatro tiempos.

Motochi es la única fabrica chileno de motocicletas. Produce, entre otros, el modelo 50 8 y el juvenil y economico Motochi "Lolo"

La Yamaha RC 350 B cuenta con muchos adeptos. Posee un motor de dos tiempos de 347 cc, alcanza hasta 160 km/h y pesa 143 Kg.

Moto BMW, una de las mejores motos del mundo



una familia de campesinos

Texto y Dibujos de Marta Carrasco

Fotos de Felipe Ureta

Los personajes y animalitos que vemos en la foto están fabricados con materiales que se encuentran corrientemente en cualquier hogar, los cuales, generalmente, están destinados al tarro de basuras.

Cuando los hagas, vas a descubrir lo entretenido que resulta armar figuras a partir de formas ya dadas, como cilindros y conos que nos ofrecen los envases y otros materiales de desecho. Un mismo cartón de confort puede servir de estructura para la mamá campesina, como para la vaca o el burro, depende de qué manera se corte, pegue y oriente

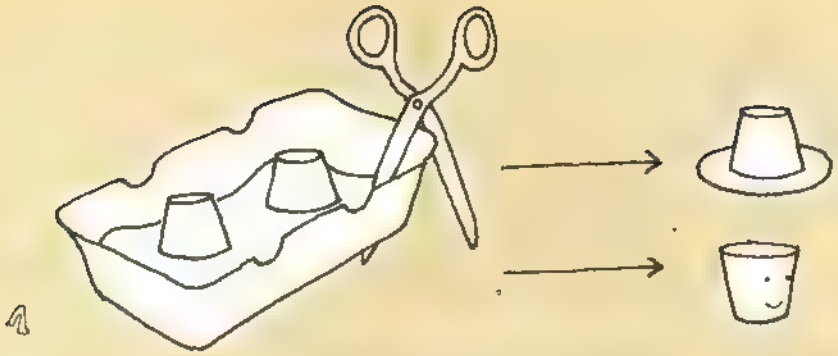
El resultado de tu trabajo va a quedar muy lindo, y tus hermanitos menores van a gozar jugando con estos juguetes que tú misma has fabricado.

NECESITAS LOS SIGUIENTES MATERIALES:

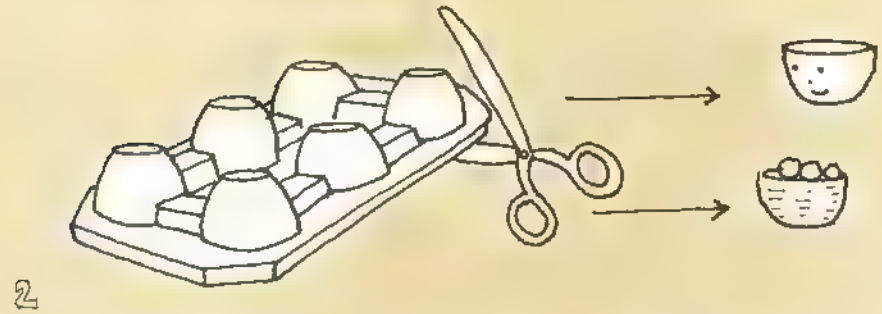
- **Cajas para huevos**
- **Cartones de confort**
- **Corchos**
- **Palos de chupetes de helados**
- **Fósforos**
- **Retazos de géneros**
- **Lana o estopa**
- **Goma de pegar y tijeras**

PROCEDIMIENTO

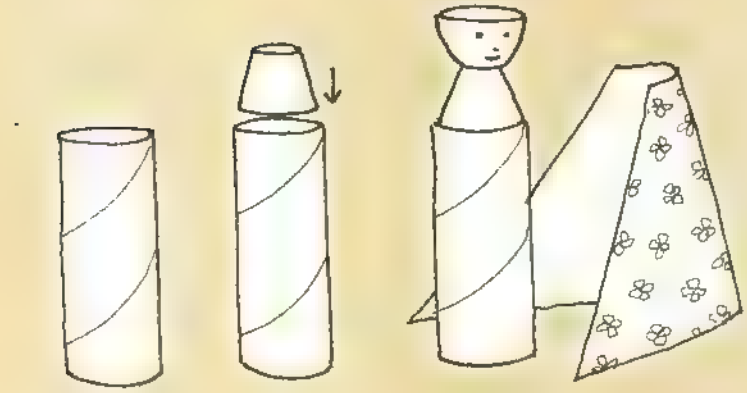
1. De la parte inferior de la caja para huevos se recortan las formas cónicas. Ellas servirán para la cabeza del campesino y del burro. Corta otra de estas formas, y déjale un poco de ala: será la chupalla del campesino.

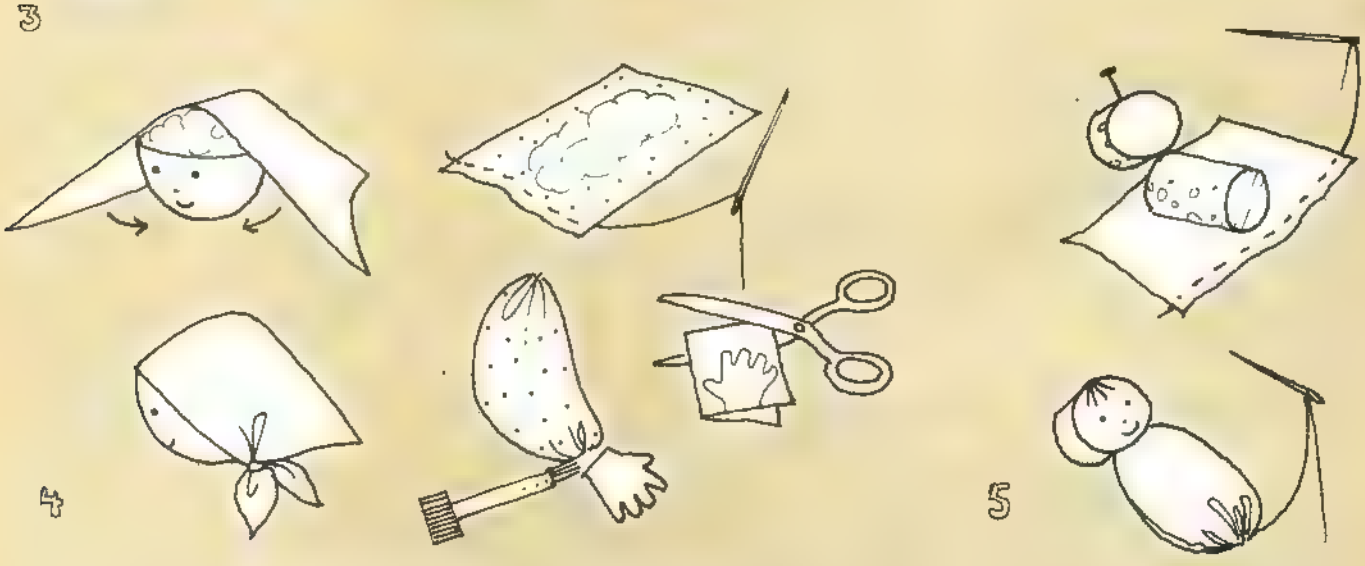


2. De la tapa de la caja, recorta las formas ovoidales. Estas serán las cabezas de los otros personajes y, además, los canastos del burro.



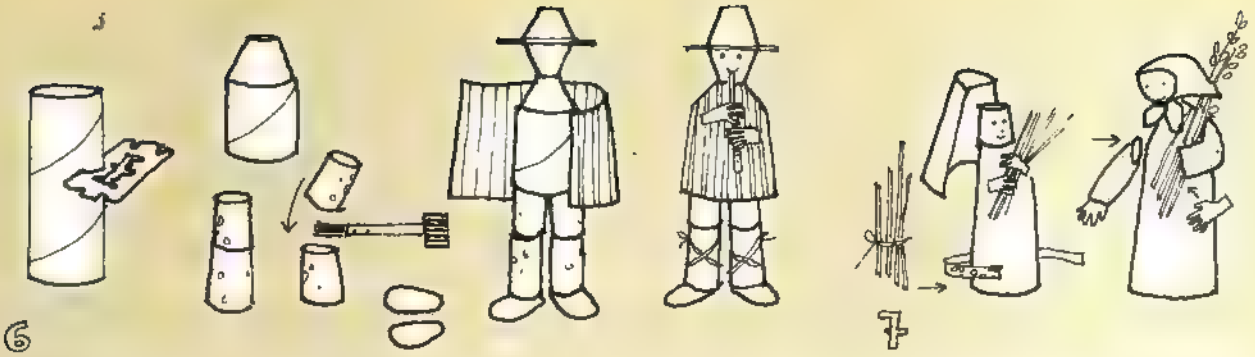
3. Para formar los cuerpos, usa un cartón de confort, al cual le añades en su parte superior, un cono de la caja de huevos y la cabeza. Todo esto se pega con goma.





4. La cabeza de las campesinas se rellena con algodón y se le amarra un pañuelo. De dos rectángulos de género, rellenos también con algodón y recogidos en ambos extremos, se hacen los brazos. Y las manitos son de cartulina.

5. Derecha: La guagüita está formada por dos corchos envueltos en un trapito blanco.

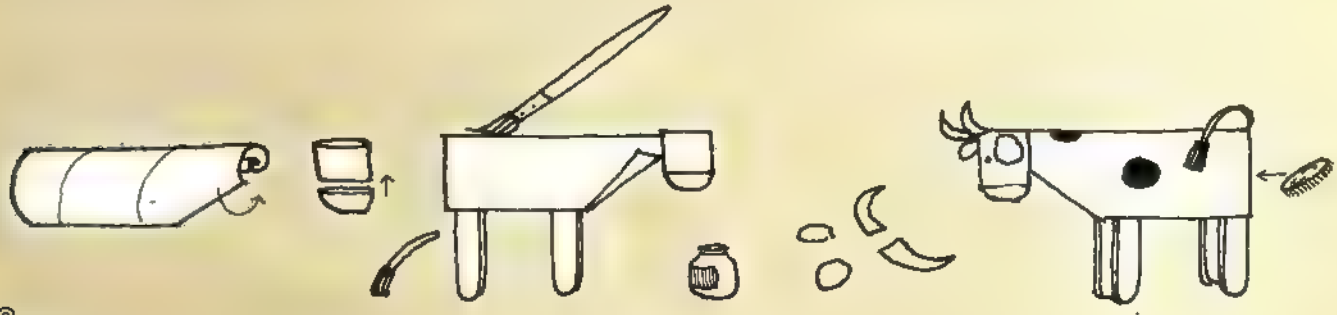


6

7

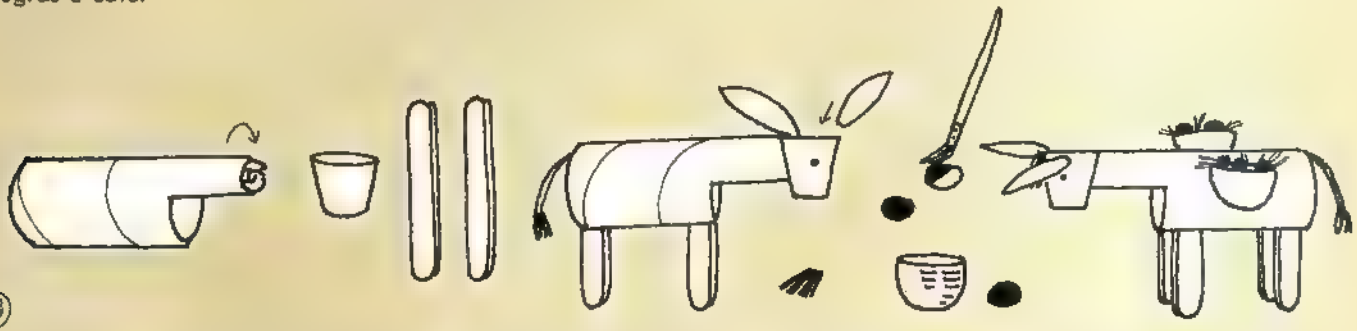
6. El papá de la familia es de cuerpo corto. Las piernas se hacen con dos corchos cada una. Los pies son de cartón y se pegan en la base. Tiene un poncho sobre el cual se pegan, directamente, las manos. La flauta está hecha con un palito.

7. Derecha: Las campesinas chicas llevan un atadito de pasto seco amarrado en las manos.



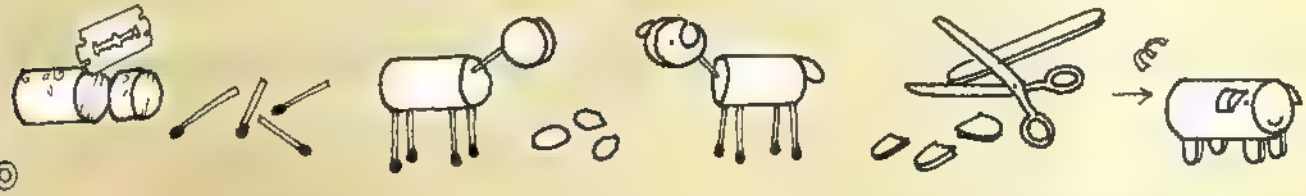
8

8. La vaca lechera consiste en un cartón de confort al cual se le hizo un corte que se dobla y pega para formar un cono: el cuello. La cabeza es un trocito de cartón de confort más un cono de huevo. Las patas se hacen de 1/2 palo de chupete de helado cada una. Los cuernos, orejas y cola se recortan de papel. Se pinta blanca con manchas negras o café.



9

9 El Burrito también tiene el cuerpo hecho de un cilindro de cartón de confort, al cual se le ha hecho un corte para el cuello. La cabeza es un cono de la caja de huevos. El burrito lleva dos canastos (hechos con la caja de huevos) con frutas. Estas frutas se hacen de miga de pan y se pintan. Para darles mayor estabilidad a la vaca y al burrito, se les coloca una moneda dentro del cuerpo.



10

10. Las ovejitas son de corcho: uno para el cuerpo, y una rodaja para la cabeza. Las patitas y el cuello son de fósforos; orejas y cola de papel. Se pueden cubrir con algodón, o pintar blancas.

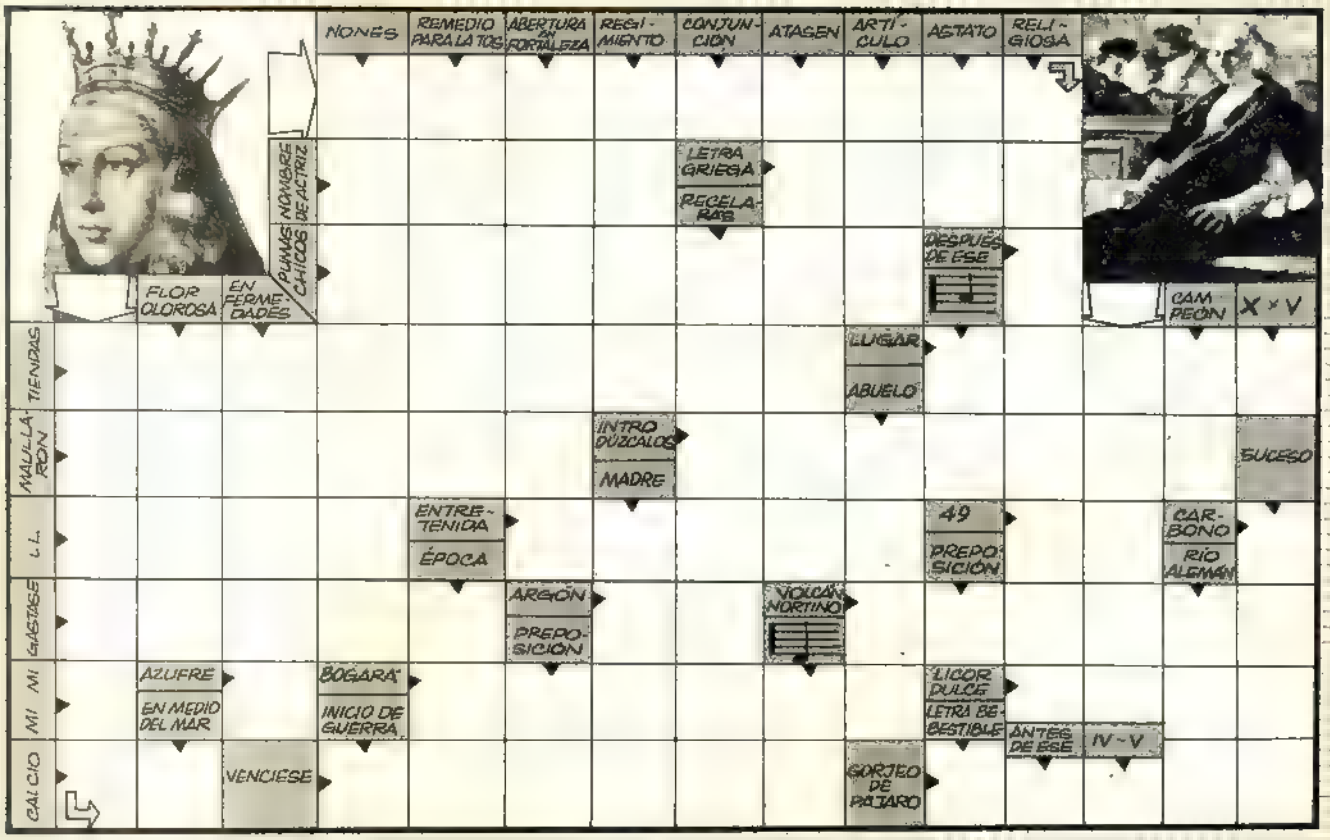
El chanchito es sólo un corcho con patitas cortas de palo de chupete. La cola se hace con una tirita de papel enroscada con las tijeras.

Pero hacen falta las gallinitas y los pollos. ¿Podrás inventarlas tú, ocupando materiales similares a éstos?

Si lo logras escríbenos y mándanos una foto de tu granja.

mampato

crucigrama



LAS SIETE DIFERENCIAS

SOLUCION EN LA PAG. 48

EMILIO BASSET

EL ÍDOLO DE LA MUERTE

GUIÓN V. MARÍN / DIBUJOS L. FUENTES

1

EN UN REMOTO LUGAR DE LA SELVA AMAZÓNICA, EMILIO BASSET Y EL GUÍA JOÃO SILVEIRA SE ABRÍAN CAMINO LENTAMENTE A TRAVÉS DE LA EXUBERANTE VEGETACIÓN...

¡LE DIGO QUE ES UNA LOCURA, PATRÓN! ¡CON ESTE PASO NO LLEGAREMOS A NINGUNA PARTE!

PROTESTAS DEMASIADO, JOÃO. PRONTO HALLAREMOS UN TERRENO MÁS DESPEJADO.

¡PUFF!... ¡HA DICHO LO MISMO UNA DOCENA DE VECES, PATRÓN! NO COMPRENDO POR QUÉ VINIMOS POR LA ESPESURA SI POR EL RÍO ERA MUCHO MÁS FÁCIL.

CLARO, HABRÍA SIDO MÁS FÁCIL, PERO TOTALMENTE INÚTIL. COMO YA TE LO HE DICHO, NUESTRO OBJETIVO ES VER LA MAYOR CANTIDAD POSIBLE DE INDÍGENAS, ESTUDIAR SUS COSTUMBRES. SI VIAJÁRAMOS POR EL RÍO NO VERÍAMOS NINGUNO, Y PERDERÍAMOS EL TIEMPO.

EN CAMBIO, Y ESPERO QUE ESTA VEZ LO ENTIENDAS, SI VAMOS POR TIERRA...

¡AAAAAAHHHH!

¿?

¡FUE UN GRITO DE MUJER!

¡VINO DE ALLÁ! ¿QUÉ HACEMOS, PATRÓN?

¡IR A VER QUÉ SUCEDE!

SEGUIDO DEL GUÍA, BASSET ARREMETIÓ CON TODAS SUS FUERZAS CONTRA EL RAMAJE...

LUEGO,

¡ES UNA MUCHACHA ATRAPADA POR UNA ANACONDA! ¡DEBEMOS HACER ALGO PRONTO O MORIRÁ ASFIXIADA!

¡NI HABLAR DE ACERCARNOS, PATRÓN! ¡UN DISPARO ES LO MÁS SEGURO! ¡LE VOLARÉ LA CABEZA Y SOLTARÁ A LA MUCHACHA!

¡NO DISPARES, JOAO! ¡PODRÍAS HERIRLA A ELLA! ADEMÁS, NO SERVIRÍA DE NADA, YA QUE...

SIN CONCLUIR LA FRASE, EL JOVEN ANTROPÓLOGO FRANCÉS, PONIENDO DE MANIFIESTO SU NATURAL AUDACIA Y SANGRE FRÍA, SALTÓ SOBRE EL REPTIL DESCARGANDO EN ÉL CON INUSITADA FUERZA SU MACHETE...

POCO DESPUÉS...

¡ES INCREÍBLE, PATRÓN! ¡LE VOLÓ LA CABEZA, LA CORTÓ EN VARIAS PARTES, PERO LOS PEDAZOS SIGUEN OPRIMIENDO A LA MUCHACHA!

SON LOS ANILLOS CONSTRICTORES, JOAO. AÚN DESPUÉS DE MUERTO EL ANIMAL, POR UN EXTRAÑO FENÓMENO, CONTINÚAN CONSTRIÑENDO LO QUE TIENE ATRAPADO.

LOS DOS EXPLORADORES LUCHARON TENAZMENTE HASTA LIBERAR A LA MUCHACHA...

¡TODO FUE INÚTIL, PATRÓN! ¡YA NO RESPIRA!

¡INTENTARÉ REANIMARLA LLENANDO DE AIRE, BOCA A BOCA, SUS PULMONES!

DURANTE VARIOS MINUTOS, EL JOVEN PRACTICÓ CON LA MUCHACHA AQUEL UTILÍSIMO MÉTODO DE RESPIRACIÓN ARTIFICIAL...

Y FINALMENTE...

¡HURRA, PATRÓN! ¡LO HA LOGRADO! ¡LA MUCHACHA SE MUEVE!

¡UFF...! ¡YA ERA HORA!

LA OCASIÓN MERECE UN TRAGO. ¡TANTAS EMOCIONES ME SECARON EL GAZNATE!

¿QUÉ PASÓ? ¿QUIÉNES SON USTEDES?

TRANQUILA. DEBE DESCANSAR

¡DÉJEME! ¡NO INTENTE DETENERME!
PERO, ¿QUÉ LE PASA?
¡ELLOS VIENEN TRAS DE MÍ! ¡ME MATARÁN SI ME AGARRAN!
?
¡SE DESMAYÓ! ¿QUÉ HABRÁ QUERIDO DECIR CON ESO DE QUE "DEBÍA HUIR PORQUE ELLOS LA MATARÁN"
SÉ TANTO COMO TÚ A ESE RESPECTO, JOAO. PERO LO AVERIGUAREMOS CUANDO VUELVA EN SÍ.
¿QUIÉNES SERÁN ELLOS, PATRÓN?
ES LINDA LA MUCHACHA. ¿NO CREE? PARECE UNA FLOR EN MEDIO DE ESTA SELVA COCHAMBROSA.
ASÍ ES, JOAO. UNA FLOR QUE, SEGÚN PARECE, TIENE PROBLEMAS PARA SOBREVIVIR.
ENTRETANTO, NO MUY LEJOS DE DONDE SE HALLABAN BASSET, JOAO Y LA DESAFORTUNADA Y MISTERIOSA INDÍGENA, UN RUIDO SORDO Y ATERRADOR, COMO EL PRELUDIO DE UNA GRAN CATÁSTROFE, ESCAPA DE UNA MONTAÑA CERCANA A LA ALDEA DE LOS TCHICOES...
BROOOOOOOUUUM
¡METKALÁN ESTÁ ENOJADO Y RECLAMA EL SACRIFICIO DEL PUEBLO TCHICOE! ¡ENTREGUÉMOSLE LO QUE QUIERE! ¡LLEVÉMOSLE A ANAHÍ Y LAS PIEDRAS LUMINOSAS, Y SU IRA SE APLACARÁ.

¡SÍ! ¡ANAHÍ Y LAS PIEDRAS LUMINOSAS! ¡SÓLO ASÍ METKALÁN ESTARÁ CONTENTO CON EL PUEBLO TCHICOE!
DROOOOOOC
¡TRAIGAN A ANAHI! ¡LA PREPARAREMOS PARA EL SACRIFICIO!
¡NO ESTÁ! ¡ANAHÍ HA ESCAPADO!
LAS IRAS DE METKALÁN CAERÁN SOBRE NOSOTROS! ¡NINGÚN TCHICOE PODRÁ SALVARSE DE SU TERRIBLE VENGANZA!
¡TÚ LA AYUDASTE A ESCAPAR, OKAIÉ!
¡POR METKALÁN, TE ASEGURO QUE NO!
¡MIENTES! ¡LOS TCHICOES SABEMOS QUE QUIERES A ANAHÍ PARA TI! ¡LA AYUDASTE A ESCAPAR PARA EVITAR SU SACRIFICIO!
¡ENCIÉRRENLO! ¡TAL VEZ MÁS TARDE METKALÁN LO ACEPTE COMO UNA OFRENDA DE LOS TCHICOES!
SÍ, PERO... ¿QUÉ HAREMOS AHORA PARA APLACAR LAS IRAS DE METKALÁN?
¡ÉL QUIERE A ANAHÍ Y DEBEMOS LLEVÁRSELA A PESAR DE TODO, GRAN HECHICERO!
¡A USTEDES LES ORDENO QUE VAYAN POR ELLA! ¡BUSQUEN SUS HUELLAS Y ENCUÉNTRENLA!
¡VAYAN PRONTO! ¡ANAHÍ ES LA ÚNICA QUE PUEDE SALVARNOS DE LAS IRAS DE METKALÁN!
¿SACRIFICIOS HUMANOS EN PLENO SIGLO VEINTE? ¿QUÉ HA OCURRIDO EN LA JUNGLA PARA QUE UN ÍDOLO CRUEL Y SANGUINARIO EXIJA COMO OFRENDA LA VIDA DE LA MÁS HERMOSA DE LAS DONCELLAS, TCHICOES?
BROOOUM
LA PRÓXIMA SEMANA CONTINÚA ESTA SORPRENDENTE AVENTURA DE BASSET.

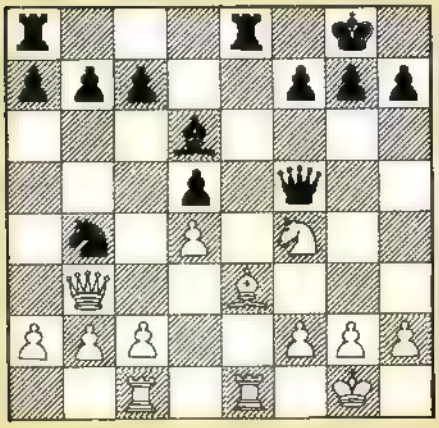
ALEKHINE, EL MEMORIOSO (III)

Cuando Capablanca y Alekhine se enfrentaron en Buenos Aires —1927—, concentraron toda la atención de los ajedrecistas del mundo. Se creía que Capablanca era invencible. Era, como hemos visto, el gran favorito.

Con todos estos antecedentes, el resultado de la primera partida fue una verdadera bomba, y la noticia se transmitió, de inmediato, a todo el mundo. Alekhine llevaba las negras y planteó una defensa francesa.

Para aclarar lo que, en síntesis, es esta defensa, digamos que ella, en general, la juegan ajedrecistas de estilo conservador. Las negras quedan algo restringidas, ceden terreno y tratan de atacar el peón dama, mediante P4AD, con el objeto de abrir la columna alfil dama y contratacar en este flanco. Las blancas disponen de mayor espacio, y atacan en el flanco rey.

Blancas: Capablanca. Negras: Alekhine. 1. P4R, P3R; 2. P4D, P4D; 3. C3AD, A5C; 4. PxP. Capablanca, que gustaba simplificar la posición, toma este peón, y no juega 4. P5R, que parece más seguro y constriñe más al negro. **4. . . , PxP; 5. A3D, C3AD; 6. CR2R, CR2R; 7. 0—0, A4AR; 8. AxA, CxA; 9. D3D, D2D; 10. C1D.** Para realizar esta movida, muy artificial, el cubano tardó cuarenta minutos. Cosa rara en él, que era muy rápido. Esta jugada demora la movilización de las fuerzas blancas y permite a las negras igualar. Mejor parece 10. C5C o 10. A4A. **10. . . 0—0; 11. C3R, CxC; 12. AxC, TR1R; 13. C4A, A3D; 14. TR1R, C5C; 15. D3C, D4A; 16. TD1A.**



16. . . CxPA; 17. TxC, DxCl; 18. P3C, D4A; 19 T2—2R, P3CD; 20. D5C, P4TR; 21. P4TR, T5R. Amenaza 22 . . , TxPT. **22. A2D!, TxPD; 23. A3A, T6D; 24. A5R, T1D; 25. AxA, TxA; 26. T5R, D6A, 27. TxPT, DxT; 28. TxTj., R2T; 29. DxTj., D3C; 30. D1D, T3R; 31. T8TD, T5R!; 32. TxP, P4AD; 33. T7D, D3R; 34. D3Dj., P3C; 35. T8D, P5D; 36. P4T, T8R, 37. R2C, D3Aj.; 38. P3A, T6R; 39. D1D, D3R; 40. P4CR, T7Rj.; 41. R3T, D6R; 42. D1TR, D5A; 43. P5TR, T7A.** Y las blancas se rindieron.

Por primera vez, Alekhine lograba derrotar al cubano. Tras la segunda partida, que resultó empatada, Capablanca ganó la tercera y séptima. Luego, en la décimoprimera fue, otra vez derrotado, en un final muy laborioso. Estaban empatados. Esta derrota sí que afectó al cubano, y en la siguiente partida Alekhine tomó ventaja, mantuvo su tranquilidad y trató, inútilmente, de emplear una guerra de nervios contra su adversario.

El resultado fue, como hemos visto, tras 34 partidas: seis ganadas, tres perdidas y 25 tablas. Alekhine exclamó al término del "match": "Mis más audaces sueños se han cumplido. He cosechado los frutos de largos años de trabajo, paciencia, estudio y soledad". **Walter Ader, Maestro Nacional**

Texto de Margara Ureta

EL "PILLARSE CORTADO"

Un juego para los recreos, para entrar en calor en estas frías mañanas de otoño. Un "pillarse" novedoso y original, mucho más dinámico y entretenido que el tradicional.

Se junta un grupo grande de amigos y se sortea quién la va a "llevar". Este empieza por perseguir a un niño determinado, pero cuando otro se le cruza deberá, entonces, perseguir a quien se le cruzó. Para el pobre "que la lleva" es de lo más confuso, y se le arma el tremendo lío, pues tendrá que cambiar de "presa" cada vez que un niño se cruce entre él y su perseguido. Y como todo el equipo tratará de salvar a sus compañeros, el perseguidor que logre "pintar" a un jugador será aclamado por unanimidad el "h é r o e del pillarse cortado".

Dibujos de Ricardo Guiraldes

¿COMO PASARAN EL RIO?

Y ahora mucho orden y concentración para resolver este agudo problema.

Había una vez un hombre que tenía una cabra, una coliflor y un lobo. El lobo quería comerse a la cabra, pero no lo hacía por temor al hombre; y a la cabra se le hacía "agua la boca" por la coliflor, pero tampoco se atrevía a comérsela, pues creía que el hombre le pegaría.

Un día el hombre, el lobo, la cabra y la coliflor llegaron a la orilla de un río, que tenían obligadamente que cruzar. Sin embargo, para poder llegar al otro lado no había otra cosa sino un botecito tan pequeño que sólo podía pasar el hombre con alguna de las tres cosas que llevaba: el lobo, la cabra o la coliflor.

Pues bien, ¿cómo se las arregló el hombre para pasar el río sin que el lobo se comiera a la cabra, o la cabra a la coliflor?

Nota: te sugerimos que, para tratar de solucionar el problema, no trates de hacerlo sólo mentalmente. Usa algunos objetos, los cuales debes trasladar figurativamente.

SOLUCION:

El hombre pasó primero con la cabra y la dejó en la otra orilla. Luego volvió a buscar al lobo y lo dejó al otro lado, pero se trajo a la cabra y la dejó en la primera orilla. Entonces cruzó con la coliflor. Volvió solo, y se trajo a la cabra. De este modo la cabra nunca estuvo sola, ni con el lobo, ni con la coliflor.

aquí cantamos todos

EL HUMAHUAQUEÑO (Roberto Carlos)

(Melodía 1 para quena)

A
SOL
/: Llegando está el carnaval
RE
quebradeño, mi cholita :/

B
Slm LA Slm
Fiesta de la quebrada
LA Slm FA#7 Slm
humahuaqueña para cantar.
Slm LA Slm
Erke, charango y bongo
LA Slm FA#7 Slm
carnavalito para bailar.

C
SOL MI RE
Quebradeño, humahuaqueñito.
SOL MI RE
Quebradeño, humahuaqueñito.

B
Slm LA Slm
Fiesta de la quebrada
LA Slm FA#7 Slm
humahuaqueña para cantar.
Slm LA Slm
Erke, charango y bongo
LA Slm FA#7 Slm
carnavalito para bailar.

(Melodía 2 para quena)

B Fiesta de la quebrada . . . etc.

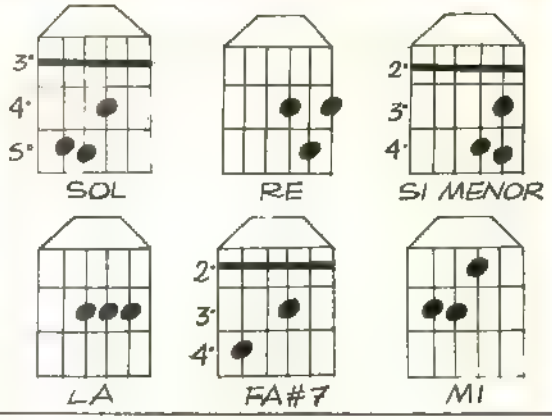
(Melodía 1 para quena)

(se repite entero)

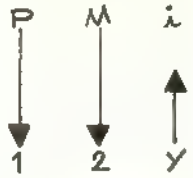
A
SOL
La la la la la la . . . etc.

B Fiesta de la quebrada . . . etc.

ACORDES



RITMO



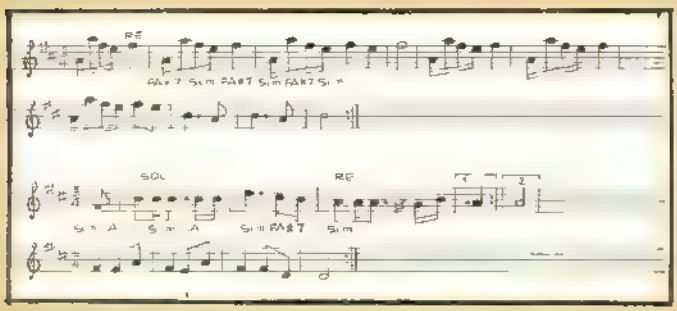
MELODIA

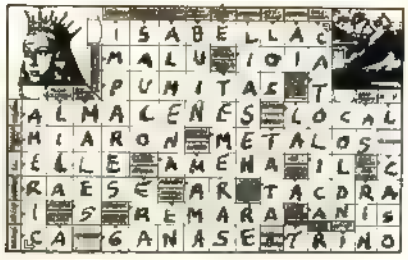
A
/ 1 2–7–7–7–, 7–7–10–
1–9–7–5–5–5–4–7–5 :/

B
/ –2–2–2–0–5–2–2–
·2–0 ·5–2–2–2–0 11–3–0 :/

C
1–7 7–9–10, 4–4–5–7–5–2
1–7–7–9–10, 4–4–5–7–5–2

MELODIAS PARA QUENA O FLAUTA DULCE





1. La O por la U. 2. El sombrero. 3. La dentadura de Mampato. 4. El dedo de la mano izquierda de Mampato. 5. La pistola. 6 El zapato de Xse. 7. Falta una nube de polvo.

AFS Publiteca

UNETE A MI PATRULLA

Participa en el sensacional concurso!

ANDA AL ALMACEN, SUPERMERCADO O FARMACIA DE TU BARRIO

Pide las instrucciones para participar en el concurso del Titán Fortesán, **Recorta la tapa superior de la caja, llénala al dorso con todos tus datos personales y envíala a la casilla 1019 correo 22 Stgo.**

Es muy fácil y podrás ganar mensualmente lindísimos premios! **Radios a pilas y Relojes y el gran sorteo final de 2 pasajes a Disneyworld con todos los gastos pagados.** Sólo, tienes que recordar lo que dice el Titán Fortesán sobre su alimento.

Fortesán MR

'el alimento'

I REGION

(1) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Capital de la región: Iquique.

Provincias: Arica e Iquique.

Superficie: 56.825 kilómetros cuadrados.

Población: 174.730 habitantes.

Principales ciudades: Putre, Arica, Pisagua, Huara, Iquique, Pozo Almonte, Pica y oficinas salitreras Victoria.

Puertos: Arica e Iquique.

Aeródromos: Los principales son Chacalluta en Arica y Cavancha en Iquique.

Ferrocarriles: Longitudinal Norte; Arica - Tacna y Arica - La Paz; ramales: Iquique - Zapiga; Iquique - Pozo Almonte; Iquique - Victoria - Lagunas; Ollagüe - Ujina.

Caminos principales: Ruta Nº 5 (Carretera Panamericana); ruta Nº 11 (Ruta Internacional); ruta Nº 1 y ruta Nº 16.

Lugares de interés: turístico: valles de Lluta y Azapa y la iglesia de San Marcos, en Arica, diseñada por Eiffel. Los pueblos del altiplano como Caquena, Putre, Parinacota, Belén, Cariquima, Chiapa. También el oasis de Pica y las termas de Mamiña. **Religioso:** festividad de La Tirana. **Histórico:** Morro de Arica(asalto y toma del Morro, 7-VI-1880); Pisagua (asalto y toma de Pisagua en la guerra del Pacífico, 2-XI-1879); Dolores (batalla de Dolores, guerra del Pacífico 19-XI-1879); quebrada de Tarapacá (batalla de Tarapacá, guerra del Pacífico, 27-XI-1879); Iquique (Combate Naval de Iquique, 21 - V - 1879); Chipana (Combate Naval de Chipana, 12-IV-1879).

(2) ASPECTOS FISICO-ECONOMICOS

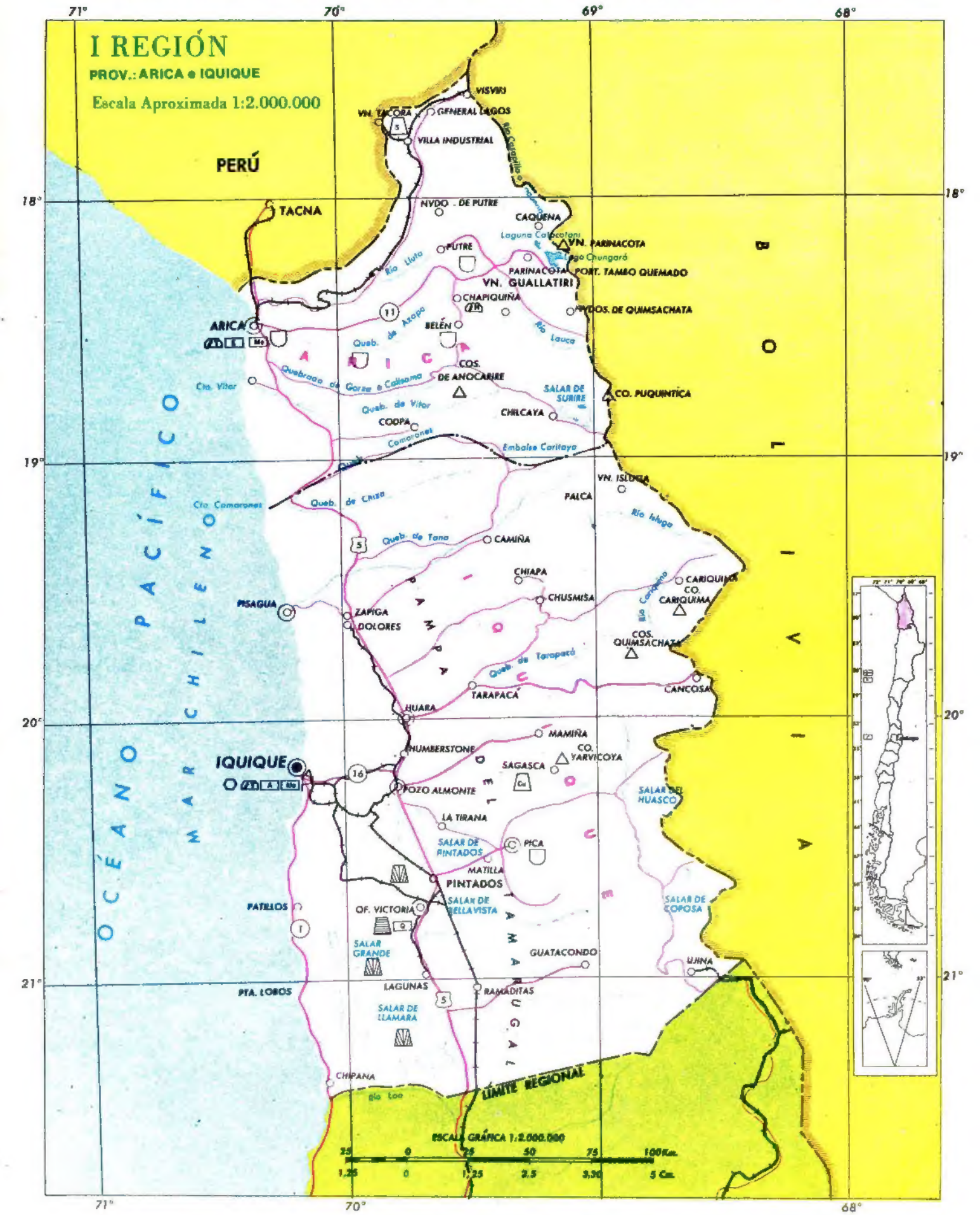
Características geográficas: Zona desértica con escasa vegetación, suelos arenosos y cubierta escasa. Temperatura muy alta durante el día y baja en la noche. La lluvia es casi nula. En Arica se registra un total de 0,7 mm., de precipitaciones anuales, y en Iquique un total de 2,1 mm. al año. En el extremo sur de la región crece, gracias a la presencia de aguas subterráneas, un tipo de arbusto llamado tamarugo.

Hidrografía: En la región costera y central no existen ríos con caudal permanente y de consideración. Sin embargo, hay numerosas quebradas anchas y profundas: quebradas de Lluta, Azapa, Vitor, Camarones y Tana, las cuales traen agua en algunas estaciones del año. En la alta planicie de la región se destaca el río Lauca. Ríos de menor importancia: río Caquena, río Isluga, río Cariquima. Otros accidentes hidrográficos son: la laguna Cotacotani, laguna de Chungará, el embalse de Caritaya, los salares de Surire, de Huasco, de Coposa, de Pintados, de Bellavista, Grande y Llamara.

Orografía: La cordillera de Los Andes se presenta con una alta meseta. Principales alturas: volcán Tacora, 5.988 m.; cerro Parinacota, 6.330 m.; nevados de Quimsachata, 5.750 m.; volcán Guallatiri, 6.071 m.; volcán Isluga, 5.330 m.

Producción: Marítima: la producción pesquera se concentra en Iquique. **Minera:** azufre (yacimientos del volcán Tacora); cobre (mineral de Sagasca); salitre (Oficina Victoria); sal (salares Grandes, Pintados y Llamara). **Agrícola:** los únicos productos se obtienen de los valles de Lluta y Azapa, y en Pica. **Industrial:** Productos alimenticios (conservas de pescado y marisco, y harina de pescado en Iquique; productos eléctricos (armaduría de radios y televisores en Arica); metálicos (armaduría de automóviles en Arica y astilleros navales en Iquique); químicos (yodo en planta de Victoria); energía eléctrica (Central Hidráulica de Chapiquiña y centrales térmicas de Arica e Iquique).

I REGION: PROVINCIAS DE ARICA E IQUIQUE



|C|C|C| Consultores de Comunicación Creativa

CHILEHISTORIA

LA HISTORIA DE CHILE EN 14 FASCICULOS

4

EN PLENA COLONIA

Con el cuarto fascículo de CHILEHISTORIA nos adentramos en el nebuloso mundo de la colonia, salpicado de leyendas y corsarios, terremotos y guerras.

Sir Francis Drake, la Monja Alférez, la conquista de Chiloé, la Quintrala, son algunos de los hechos y personajes que reviven en las páginas del cuarto fascículo de CHILEHISTORIA.

SEPARATA:

En la sección efemérides destacan los Combates Navales de Iquique y Punta Gruesa, y la batalla de Tacna.

Además, UN POSTER GIGANTE, que muestra "ESCENAS DE LA VIDA DE SAN FRANCISCO", precioso documento pictórico de autor colonial anónimo.

LA VISION MAS DIDACTICA Y MEJOR ILUSTRADA DE NUESTRA HISTORIA. COLECCIONE CHILEHISTORIA Y REVIVA PASO A PASO NUESTRA NACIONALIDAD.

CHILEHISTORIA

TRAS LA HUELLA DEL PASADO

UN NUEVO IMPACTO DE EDITORIAL LORD COCHRANE EN 14 FASCICULOS.

$ 12

QUINCENALMENTE, EN TODOS LOS KIOSKOS DEL PAIS.